A. Diss. 8631

Merkwürdigkeiten aus dem Reich der Natur,

oder

Physicalisch-Medicinisch-Chymisch- und Chirurgische

Untersuchungen und Anmerkungen

die allen Medicis und Chirurgis zu wissen nöthig und nützlich seyn,

herausgegeben von

Johann Friederich Rübel,
Med. D. und Königl. Französischen Amts-Physico zu Sulz im Unterelsaß.

Frankfurt und Leipzig,
In Johann Friedrich Fleischers Buchhandlung.
1762.

STAATL. BIBLIOTHEK
REGENSBURG

Vorrede.

Hochgeneigteste Leser!

Es haben zwar verschiedene Autores von eben denenjenigen Begebenheiten und von denen Mineralien, die ich hier verabhandelt, geschrieben, und man hat denen Verfassern solcher Schriften allerdings vieles zu danken; indessen

sen

sen kan man nicht in Abrede seyn, wie es sowohl nöthig als nützlich, daß so wichtige Wahrheiten eine noch genauere Untersuchung verdienen.

Ich habe dahero allen möglichen Fleiß angewendet, solche Merkwürdigkeiten der Natur noch weiter als es bishero von denen Gelehrten geschehen, zu prüfen und zu untersuchen.

Sie werden in gegenwärtiger Abhandlung meine Gedanken von der Fruchtbahr- und Unfruchtbarkeit der Frauen und den Ursachen derselben zu vernehmen haben, und finden, daß die Schuld wegen der Unfruchtbarkeit, öfters weniger an den Frauen, als vielmehr an uns Medicis liege, weil wir die Mittel um die Hindernisse der Schwängerung weg- und aus dem Weg zu schaffen, entweder gar nicht wissen, oder aber in der Application derselben fehlen. Mir ist aus meiner vielfältigen Praxi nur ein einiges Mittel bewußt, welches zureichend ist, die verlege-

ne

ne Sachen, und die Zähigkeit der Säfte in dem Utero zu vertheilen und gelind aus dem Leib fortzuschaffen. Dann wäre an denen Theilen des Uteri ein Vitium Mechanicum, als z. E. eine unrichtig- und widernatürliche Lage des Orificii Uteri; eine Obstructio derer Tubarum Fallopianarum oder des Eyer-Stocks vorhanden, so ist alle menschliche Hülfe vergebens.

Ferner so habe ich deutlich erwiesen, was es eigentlich für eine Beschaffenheit mit dem Donnerstrahl habe, und in wie fern man sich für solchem hüten könne, ohne dadurch GOtt in seinen Strafen und Gerichten zu nahe zu treten; sondern was die Natur der Donnerstrahls selbst an die Hand giebt. Wenn sich Leute finden sollten welche dafür halten, daß das Leuten derer Glocken beym Donnerwetter deßwegen sehr nützlich, wenn solches von den Hexen die in einem Bündniß mit

dem Teufel stünden, wäre gemacht worden, um dadurch solches zu vertreiben; so wollen wir ihnen diese Meynung lassen. Ich bedaure aber daß ich nicht die Gelegenheit gehabt, die Hexe zu Endor, welche des Propheten Samuels seine Gestalt wieder hergestellet, zu sprechen, dann ich würde sie gebeten haben, mir aufrichtig zu gestehen: ob sie nicht die letzte seye, welche vom Teufel beordert wäre, als Hexe in der Welt, auf sein Conto zu leben. Der Teufel muß recht lachen, daß er fast so viele Narren in der Welt hat, als GOtt Personen, die ihn von Herzen fürchten und lieben.

Weiters so habe ich die Verwegenheit gewisser Leute, welche vermittelst des Arsenicks, die kalte Fieber zu curiren sich unterstehen, deutlich vor Augen gelegt, und zugleich die Natur des Gifts selbsten untersucht, auch dabey die Betrügereyen derer Laboranten, oder Goldkefer,

die ihren vermeinten Lapidem Philosophorum aus dem Arsenick erzwingen wollen, entdecket. Die Erkänntniß vom Gift ist überhaupt allen Menschen sehr nöthig, und noch nützlicher ist es, um die Gegenmittel für solches zu wissen.

Sodann fügte ich noch einige dienliche Erinnerung wegen des Mali Hypochondriaci mit bey.

Endlich so untersuchte ich die Natur des Antimonii, des Golds, Eisens ꝛc. wobey ich in der Abhandlung vom Gold die Alchymisten mit ihrer Universal-Medicin nicht vergessen habe. Nicht weniger ist daraus abzunehmen, wie man aus denen Metallen, nimmermehr eine Medicin die in unsern Körper agiren kan, wird erzwingen können, weilen die Theile unseres Leibes nicht die Gravitatem specificam relative des Metalls haben, folglich hangen sie den Theilen unseres Leibes nicht an.

Ich zweifle dahero keineswegs an einer geneigten Aufnahm dieser meiner Bemühung; als wodurch ich mich um so mehr verbindlich zu seyn erachten werde, in Untersuchung der Naturbegebenheiten fortzufahren, und das weitere davon dem Publico, dessen Wohlgewogenheit mich empfehle, durch den Druck bekannt zu machen.

Sulz im Unterelsaß, den 20ten Januar 1760.

Der Autor.

Phy=

Physicalische Abhandlung von einer Ehe-Frau, welche 53. Kinder zur Welt gebohren.

§. 1.

Zu Bönnigheim im Zabergay, neun Stunden von Stuttgardt, ohnweit der Reichsstadt Heilbronn, hat eine Frau mit einem Mann in Ihrer Ehe drey und funfzig Kinder, als 35. Mädgen und 18. männlichen Geschlechts, davon aber nur neun Kinder zur Heiligen Tauf gekommen, zur Welt gebohren. Das merkwürdigste dabey war, daß als sie einsmahlen drey Kinder an einem Tag gebahr; so kame sie

nach sechs Wochen darauf, wieder mit vier Kindern, und zwar auf dem Feld, allwo deswegen zum ewigen Andenken ein Stein hingesetzet worden, nieder. Meistentheils brachte sie jedesmahl drey auch vier Kinder zur Welt, biß sie endlich an einem, so nicht länger als drey Zoll war, ihren Geist aufgeben mußte.

§. 2.

Die ausserordentliche Fruchtbarkeit dieser Frauen 1) ist meines Erachtens hauptsächlich in der ausserordentlichen Beschaffenheit derer Ovulorum und derer Tubarum Fallopianarum zu suchen. Um dieses wohl zu verstehen, und daß es auch Personen, welche die Anatomie nicht gelernet, begreiflich wird; so ist nöthig, von der Bewunderungswürdigen Fabrique, ich meyne den Uterum oder die Gebährmutter, einige Umstände anzuführen in Absicht der Erzeugung des Menschen, und also dasjenige Quartier durch die Vernunft betrachten, in welchem wir alle neun Monath lang mit Leib und Seele logirt haben. Dadurch werden wir zugleich die Ursachen, sowohl der Fruchtbarkeit als auch der Unfruchtbarkeit, um so deutlicher einsehen.

§. 3.

Auf Seiten einer Frauensperson wird zur Conception erfordert: Daß sie Menstruata

struata seye, d. i. daß sie den Fluxum menstruum habe. Bey solchem aber sind folgende Umstände zu bemerken: Daß sich nehmlich solcher gemeiniglich zwischen dem zwölften und zwanzigsten Jahr äussere; ferner, daß wenige Frauenspersonen ihr ordinaire haben; ohne daß sie nicht, entweder gleich zuvor, so oft als solches sich einstellt, oder in während der Zeit, da sie diese Reinigung der Natur haben, einige Beschwerlichkeit verspühren sollten; ingleichen, daß die meiste Frauenspersonen gedachten Fluxum drey biß vier Täge, manche aber auch nur einen Tag, andere hingegen sechs biß sieben Täge lang haben, und daß die Frauenspersonen in solchen Umständen zwölf biß sechzehen Unzen Geblüth verliehren können; auch daß das Geblüth welches abgehet, von eben derjenigen Beschaffenheit seye, als dasjenige, was im Leib zurücke bleibt, und daß wenn dieser Umstand einmahl da gewesen, solcher auch zu gewisser Zeit, und zwar zwischen dem 28. und 30. Tag sich wieder einstelle.

§. 4.

Bey jedem Fluxu mensium 3) geschieht eine Erweiterung derer Pulsadern, welche sich in der Gebährmutter, oder in demselben Vagina endigen.

Die

Die Ursache dieser Erweiterung ist entweder der vermehrte und stärkere Antrieb der Säfte in gedachte Pulßadern, oder aber ein verminderter Widerstand, (resistentia imminuta) da nemlich die Vasa nicht vermögend sind, dem eindringenden Geblüth genugsamen Widerstand zu thun. Aller vermehrte Antrieb der Säfte aber entstehet, weil entweder die Geschwindigkeit des Umlaufs des Geblüths vermehrt, oder weil das Geblüth selbsten in Ansehung der Menge vermehrt worden ist. Dahero erfolgt der Fluxus mensium von der vermehrten Geschwindigkeit des Umlaufs der ganzen Masse des Geblüths, oder aber weil die Masse selbst vermehrt ist.

§. 5.

Derjenige Zustand der Adern, da sie von denen Säften mehr angefüllet und ausgedehnet werden, als es, ihrem natürlichen Zustand nach, seyn soll, heisset Plethora, die Vollblüthigkeit: und diese ist die eigentliche und die Hauptursache der monathlichen Reinigung. Es verursachet dahero eine würklich vorhandene Vollblüthigkeit eine Ausdehnung aller Adern, weil das Geblüth in den Adern nicht kan zusammen gedruckt werden; Dahero ist auch die Würkung dieser veranlassenden Ursache in allen Adern gleich.

Weil

Weil aber dieser Fluxus nur durch die weibliche Geburthsglieder gehet; so muß noch eine andere Ursache vorhanden seyn, welche solchem just nur dahin leitet, das ist, welche veranlasset, daß sich die Gefässe derer Geburthsglieder mehr und geschwinder ausdehnen, als die übrige Gefässe des Leibes.

§. 6.

Hieraus 5) muß folgen, daß entweder der heftige Antrieb des Geblüths in die Genitalia natürlicher Weise grösser seyn muß, als in die übrige Theile des Leibes, oder aber daß der Widerstand (resistentia) der äussersten Adern in besagten Theilen weniger seye, oder es liegt die Ursache davon in beyden Umständen zugleich. Die höhere Anatomie zeiget auch, daß die Endigungen derer Bluthgefäße in der Gebährmutter, gar wenig vermögend seyn, der Ausdähnung zu widerstehen.

§. 7.

Daß aber der heftige, oder stärkere Antrieb des Geblüths gegen und in die weibliche Geburthsglieder grösser seye, als gegen die übrige Theile des Leibes. Dieses läßt sich daraus abnehmen, weil das Geblüth nicht nur durch den Schlag und Druck des Herzens und derer Pulsadern, sondern auch

nach seiner eigenen Schwehre, sich mehr und schneller unterwärts sinkt; Ferner weil nach dem Ursprung derer Blutgefässe, welche zu dem Utero gehen, als wie aus denen Arteriis und Venis spermaticis, hypogastricis und hæmorrhoidalibus, die Kraft und Würkung des Bluts in diese Theile stärker ist, und dann, weilen die Blutadern welche zu dem Utero gehen, keine Valvulas haben; folglich die äusserste Gefässe und Aeste derer Pulßadern ausdehnen können.

§. 8.

Aus diesen Umständen die bißhero angeführet, läßt sichs um so mehr begreiffen, warum zu der Zeit, wann der Fluxus just zugegen, viele Frauenspersonen über Schmerzen und Mattigkeit klagen? Warum dieser Fluxus nicht bey allen gleich und anhaltend ist? Ferner, warum die Frauen kurz vorhero und gleich nach diesem Fluxu, zur Erzeugung unfähig seyn? und warum solcher periotisch, das ist, warum er sich zu gewisser Zeit wieder einstellt? Warum dieser Fluxus mit annahendem Alter von funfzig Jahren, wieder gänzlich ausbleibt.

§. 9.

Eine Frau also welche eben gedachte Eigenschaften hat, ist allezeit zur Generation

des

des menschlichen Geschlechts fähig, wenn nicht andere Hindernisse vorhanden, von welchen ich hernach reden (§. 19.) werde.

§. 10.

Auf diese Frau also, welche drey und funfzig Kinder zur Welt gebracht, zu kommen; so ist gar wahrscheinlich, daß sie von Natur viele reife Ovula, die zur Erzeugung des Menschen vollkommen taugten, und dann eine sehr erweiterte Tubam Fallopianam muß gehabt haben, da etliche Mature Ovula, welche sich vom Ovario, oder dem Eyerstock loßgewickelt, in gedachte Tubas Fallopianas mit einander zu gleicher Zeit eingetreten seyn.

Diese erweiterte Tuba Fallopiana muß an und für sich betrachtet, kein Status præternaturalis, sondern ein Status naturalis gewesen seyn. Als wie wir sehen, daß manche Menschen eine viel höhere Stirne, eine sehr grosse Nase, oder grössern Mund, als viele tausend andere Menschen haben. Durch solchen Canal, weil er grösser als sonsten gewöhnlich, hat auch die Aura seminalis weit eher und in mehrerer Menge in das Ovarium eindringen, und dadurch mehrere Ovula in Bewegung setzen können.

§. 11.

§. 11.

Damit wir uns nun aber richtige Begriffe von dieser ausserordentlichen Begebenheit machen können; so müssen wir uns die Beschaffenheit einer ordinairen Generation und was man dabey wahrgenommen, vorstellen. Es haben nemlich Graaf und Verheim bey denen Thieren wahrgenommen, daß man eine Stunde nach ihrem Congressu, wenn man sie aufgeschnitten, noch gar keine Veränderung im Ovario habe bemerken können.

Hat man aber diesen Versuch nach vier und zwanzig Stunden angestellet; so sahe man, daß einige sehr kleine drüsige Cörper in dem Ovario etwas aufgelaufen waren. Bey Kühen sahen solche gelb, und in den Schaafen sahen sie roth aus. Dieser kleinen drüsigen Cörper ihr Wachsthum dauerte 4. 5. auch biß 6. Täge, ehe das beschwängerte Eylein, in die Tubam Fallopianam oder dessen Cornua eingedrungen war. In währender Zeit als das Ovulum in der Tuba Fallopiana sich befunden, so bemerkte man, daß das Ovulum sich ausdehnte, und in seiner Grösse zunahm.

Die innere Oberfläche des Uteri wurde zottig, d. i. es entstunden innen an der Haut der Gebährmutter in Ansehung ihrer Fasern merkliche Ausdehnungen, und die Gebährmutter

mutter selbsten, nahm in ihrer natürlichen Grösse zu: Am siebenden Tag befande man, daß alles dasjenige was den ganzen Fœtum ausmacht, wie eine Zuckererbse war, welches Anfangs nur so groß, als ein Hirschekorn (Semen milii) gewesen. Hieraus machen wir diesen Schluß, daß die Conception in dem Augenblick, als das Semen Virile ejaculiret wird, geschehe, und daß der Ort der Conception das Ovarium seye; Ferner daß das in die Bewegung gebrachte Ovulum (welchen Actum, nehmlichen diese erste augenblickliche Bewegung ich das würkliche Leben, der zukünftigen Creatur nenne) in die Tubam des Fallopii gehe, in welcher es unter der Gestalt eines Eyleins erscheinet; Ingleichen daß dieses Eylein, wenn es aus der Tuba in die Gebährmutter tritt, gleich Anfangs nicht grösser als ein Hirschekorn seye, und daß solches am dritten Tag noch nicht mit den innern Seitentheilen der Gebährmutter unmittelbahr vereinigt seye.

§. 12.

Nun kommt aber die wichtige Frage für: Wenn geschiehet die völlige Abbildung des Menschen? Geschiehet solche in währendem Congressu, oder aber ist die Abbildung schon vor solchem würklich da? Diejenigen welche den ersten Satz behaupten, und es da-

her ex semine masculino, folglich aus denen Animalculis spermaticis behaupten wollen, und also Anhänger von des Löwenhöcks seiner Würmer-Philosophie seyn, der durch seine Microscopia die Entdeckung gemacht, daß in Semine masculino würkliche Animalcula oder Thierlein wären, werden mir erlauben folgende Einwendungen dagegen zu machen: Ist dieses ein richtiger Schluß frage ich sie? Es sind in Semine Thierlein? also entstehet aus solchen der Mensch. Wird man nicht in andern flüßigen Materien, als im Eßig ꝛc. Würmer gewahr? Fragt man ferner, woher kommen diese Animalcula spermatica? So kan man nicht darauf antworten. Es ist auch nicht zu begreiffen, wie ein solches Thierlein aus dem Semine, als aus einem dicken Fluido sich loßwickeln, und durch die Haut in welcher die Eylein eingeschlossen, eindringen könnte; ferner, wenn nur ein einiges Animalculum zu Belebung eines Ovuli nöthig ist; so giengen ja bey jedem Congressu viele hundert zu Grund, und wären also ohne Ursache da, wo doch die Natur nichts vergebens thut.

§. 13.

So bald als die Aura Seminalis, oder das allerflüchtigste von dem männlichen Saamen, in das Ovarium oder in den Eyer-

stock

stock eingedrungen; so veranlasset solches in denen Säften des Ovuli eine Bewegung, welche Bewegung wir den Motum intestinum nennen. Und dieser erste Augenblick solcher Bewegung, ist der Anfang des Lebens des Menschen. Der Mensch selbsten aber ist schon vor dem Congressu, nach allen seinen Theilen in dem Ovulo vollkommen abgebildet. Mit dieser augenblicklich entstandenen Bewegung erfolgt zugleich eine neue Bewegung im Ovario, in den Tubis Fallopianis und in der Gebährmutter, wodurch sich das Ovulum, vom Ovario loß oder frey macht, die Tubæ Fallopii sich erweitern und aufschwellen, zugleich auch ein zottiges Wesen auf der innern Oberfläche der Gebährmutter entstehet.

Dieses Ovulum, so in einer Haut als ein drüßiges Wesen eingeschlossen, dehnet sich so weit aus, biß die Haut davon reißt, und also dadurch das Ovulum in die Tubam Fallopianam eintritt. Bey Caninichen geschiehet solches am dritten, bey Schaafen aber am sechsten Tag nach der Conception. Dahero ist wahrscheinlich, daß dieser Umstand bey dem Menschen mehrere Täge erfordert, weil solcher 9. Monath zu seiner Maturität in Mutterleibe braucht.

§. 14.

Endlich wird das Ovulum durch den Motum peristalticum der Tubæ Fallopianæ in den Uterum gebracht, allwo es sich nach wenigen Tägen mit demselben vereinigt, damit es theils aus denen Blutgefässen der Gebährmutter seine Nahrung bekomme, andern theils auch, daß wenn was schädliches in der Frucht entstehen sollte, daß solches vermittelst der Circulation des Geblüths, die Mutter von der Frucht wieder auf- und annehmen könne, um die Leibesfrucht gesund zü erhalten.

§. 15.

Damit nun die Circulation derer Säfte von der Mutter in die Frucht, und von der Frucht wider in die Mutter ohnunterbrochen seyn möchte; so war folgender Mechanismus unumgänglich nöthig, daß sich nemlichen die Pulßadern der Frucht, an die Blutadern der Mutter, und die Pulßadern der Mutter, an die Blutadern der Frucht anschließten und vereinigten. Sobald nun als diese Vereinigung derer Blutgefässe geschehen: so sagt man daß eine Frau schwanger seye.

Diese Vereinigung und Zusammenwachsung derer Gefässe aber, geschiehet vermittelst derer Fassern und Zotten, welche

auf

auf der innern Oberfläche der Gebährmutter gleich nach der Empfängniß (§. 11.) entstanden; ferner von dem beständigen Wachsen und Zunehmen des Ovuli selbsten, wodurch solches an einem Theil an die Gebährmutter gedruckt und hingetrieben wird, und endlich vom Wachsthum derer Gefässe des Nabels.

§. 16.

Von der Deliniation des Menschen also meine Gedanken zu eröffnen: so ist der menschliche Cörper schon vollkommen in jedem zur Zeugung reifen und tüchtigen Ovulo abgebildet, und also nach allen seinen Theilen vom größten biß zum kleinsten schon vor der würklichen Empfängniß abgeschildert. Nicht nur allein der Punct worauf sein Aug entstanden, muß von demjenigen Punct, woraus seine Nase, sein Ohr und sein Mund gebildet worden, unterschieden seyn, sondern auch noch in dem Punct, woraus das Aug entstanden, müssen diejenige Theiligen, woraus die Tunicæ und humores im Aug gekommen, wieder von einander unterschieden seyn; So daß das Pünctgen wovon der Humor Crystallinus geworden, würklich von dem Punct muß unterschieden seyn aus welchem der Humor vitreus und dann der Humor aqueus entstanden: Denn da diese

Theile, wie allen Medicis bekannt, wesentlich von einander unterschieden seyn; so erhellet daraus, daß wenn dieser Unterschied sich nicht schon würklich in dem Ovulo befindete; so würde unser Aug entweder nur aus dem Humore vitreo, oder Humore Crystallino, oder aber aus dem Humore aqueo bestehen; folglich wenn dieses wäre, so könnte kein Mensch sehen, wenn er auch schon Augen hätte. Eben so muß auch die Tunica Cornea im Aug, von der Tunica uvea und retina, in denen Puncten woraus sie alle drey entstanden, reellement und so gar in Ansehung des Raums (ratione spatii) unterschieden seyn, damit die Cornea für diesem zu stehen kommen konnte. Dasjenige Punct in dem Ovulo, woraus der kleine Finger entstanden, muß unterschieden seyn, von demjenigen Punct woraus der Daumen bestehet, sonst wäre keine Ursache vorhanden, warum der kleine Finger nicht eben so dick, als wie der Daumen geworden, und warum der Daumen nicht an der Stelle des kleinen Fingers, und dieser an jener stehet. Ja es folgt daraus ferner, daß das Pünctgen, woraus unser Magen formiret worden, ganz nothwendig von demjenigen müsse unterschieden seyn, woraus unser Herz ist gebildet worden, weil kein Mensch gebohren wird, der sein Herz

an

an dem Ort wo der Magen liegt, hat, und daß sein Magen in der Stelle oder Lage des Herzens sich befinde; ferner wenn das os Femoris, oder das Schenkelbein von dem osse Tibiæ nicht schon in Ovulo würklich von einander unterschieden wären, so ist keine Ursache vorhanden, warum die Tibia nicht zu eben dem dicken und starken Bein geworden, als wie das os Femoris. Dasjenige Pünctgen woraus unser Cerebellum entstanden, muß in dem Ovulo wesentlich von demjenigen unterschieden gewesen seyn, woraus das Cerebrum gekommen, sonst würde das ganze Hirn eine Masse ohne Unterscheid seyn.

§. 17.

Und so befinden sich in einem solchen kleinen glandulösen Cörper, oder Ovulo und zwar in jedem reifen, welches sich in dem Ovario befindet, dessen Diameter kaum 3. pariser Linien ausmacht, und dessen Peripherie nicht grösser als der dritte Theil einer Linse ist, etliche tausend Theile des ganzen menschlichen Cörpers in der größten Ordnung und Verbindung mit einander; gleichsam wie auf einem Knaul aufgewickelt, welches sogleich nach der Empfängniß anfängt, sich nach und nach in der schönsten Ordnung auseinander zu wickeln.

§. 18.

Ich verlange aber nicht dafür angesehen zu werden, als suchte ich hiedurch zu decidiren, daß meine oder die andere Meinung, die Animalcula spermatica betreffend, die richtigste. Da der grosse und weltberühmte Medicus der Herr von Haller, in seiner Physiologie, welche zu Loßane mit denen vortreflichsten Kupfern, so in Paris gestochen worden, herausgekommen, diese wichtige Frage unentschieden gelassen haben; sondern ich führe nur die Ursachen an, warum der Satz von denen Animalculis spermaticis zu viel widersprechendes in sich halte, und daß diese Lehre nichts vortheilhaftes zu Erleichterung derer Schwierigkeiten, in Absicht der Erklärung, von der Empfängniß des Menschen beytrage, vielmehr aber einen wahren ketzerischen Satz involvire: Denn wenn ein christlicher Medicus, die Animalcula spermatica, ohne welche, nach solchen Principiis, die Existenz eines Menschen ein Non Ens ist, behauptet, d. i. Es könne kein wahrhafter Mensch entstehen, es seye dann durch ein solches Animalculum spermaticum; so muß er entweder die göttliche oder die menschliche Natur in Christo läugnen, oder er muß auf ein Wunderwerk sich berufen, davon die ganze heilige Schrift nichts gedenket: Dann ist ein Animalcu-

lum

lum spermaticum absolut nöthig, wenn ein Mensch oder eine menschliche Natur entstehen soll, und diese Herren sagen: Christus ist als ein Mensch, oder in Ansehung seiner menschlichen Natur nicht aus einem Animalculo spermatico entstanden; so fiele die menschliche Natur in Christo weg. Sagen sie aber sie wäre davon hergekommen, so läugnen sie die göttliche Natur in Christo: Weilen alle Animalcula spermatica aus dem Saamen eines Mannes kommen. Sprechen sie aber, GOtt hätte ex absoluta sua potentia ein neues Animalculum erschaffen, woraus die menschliche Natur in Christo entstanden; so mischen sie ein Wunderwerk mit ein, welches sie selber ausgedacht, ohne einigen Grund darzu zu haben.

Aus diesen angeführten Ursachen verbleibe ich bey dieser Meynung: Daß der ganze Mensch, was dessen organischen Cörper betrift, schon in dem Ovulo vor der Empfängniß von GOtt abgebildet worden; folglich, daß der Mann nichts als die veranlassende Ursache zu der ersten Bewegung des Ovuli, und also zu dessen wahrhaften Belebung seye.

§. 19.

Die Ursachen der Unfruchtbarkeit der Frauen befinden sich meistentheils auf ihrer

Seiten selber, dann das alte deutsche Sprichwort: Ein Mann könne ein Kind zeugen, wenn er nur über einen Besen zu steigen annoch das Vermögen hätte, ist ein wahres Wort. Bey Frauenspersonen ist entweder der Canal derer Tubarum Fallopianarum verstopft, oder die Gebährmutter ist mit vielem zähen Schleim und Feuchttigkeiten, zumahlen wenn die Frauenspersonen sehr fett und dick seyn, angefüllet, als wodurch der Auræ seminali, durch die Tubas Fallopianas in das Ovarium zu dringen, eine Hinderniß im Weg stehet. Liegt der Fehler in einer wahrhaften Obstruction derer Tubarum Fallopianarum oder in einer widernatürlichen Lage des Orificii Uteri, so ist gewiß alle menschliche Hülfe vergebens angewendet.

Es kan zwar in dem Ovario und in denen Ovulis selbsten eine widernatürliche Beschaffenheit seyn; weswegen keine Schwängerung erfolgt, allein es ist solches deswegen selten zu vermuthen, weilen, wenn auch schon viele Ovula zur Generation untauglich wären, jedannoch unter so vielen ein oder anderes Ovulum ihre rechte Zeitigung und Vollkommenheit zur Generation haben würde. Ist aber eine starke Verschleimung der Gebährmutter, zumahlen bey starken und dicken Frauenspersonen die Ursache der Unfruchtbarkeit; so fält die Schuld

mei-

meistentheils auf uns Medicos, und zwar deßwegen, weilen diejenige Arzeneymittel, die Gebährmutter von zähen Feuchtigkeiten zu reinigen, denen meisten unbekannt. Die ältere und auch noch viele von unsern neuern Medicis haben die Wegschaffung dieser Verschleimung, durch nichts als Purgiermittel zuwegen zu bringen gesucht. Es ist aber weit gefehlt, indem durch die Purgiermittel, die in dem Utero verlegene Unreinigkeiten davon noch zäher werden. Das eigentliche Mittel wird aus dem Antimonio, aus dem Eisen mit dem Bezoardico martiali, auf eine gewisse Art verfertigt. Wann dieses Mittel sechs biß acht Wochen lang gebrauchet worden, so gehet der Schleim und die verlegene Feuchtigkeiten per Uterum, ohne alle Beschwerlichkeiten fort. Ja ich habe erfahren, daß manchmahlen auch Molæ davon abgegangen. Der berühmte Herr Doctor Stahl hat durch seinen Crocum martis antimoniatum Anlaß gegeben, daß man dieses Medicament noch zu grösserer Vollkommenheit in Ansehung der Würkung, durch eine gewisse Zubereitung gebracht.

Bey dem Gebrauch dieses Arzneymittels ist merkwürdig, daß die Personen gar keine Beschwerlichkeit davon verspühren, und dannoch so viel Unreinigkeit und Schleim, theils

theils per Vaginam Uteri, theils per Alvum fortgehet; obschon keine eigentliche Purgiermittel darzukommen.

Geschiehet es nun, daß unter oder auch nach der Cur, ein oder mehrere Molæ sollten abgehen; so ist es ein Anzeigen, daß noch mehr Verlegenes zurück seye, und in dem Utero liege, folglich muß die nehmliche Cur wiederhohlet werden, nach welcher man sich sodann eine wahrhafte Schwängerung zu versprechen hat.

Ehedessen schickte ich dergleichen unfruchtbare Frauen und zwar vornehme, in die Bäder, weil ich ihnen nichts bessers zu rathen wußte. Es haben auch warme Bäder hiebey ihren Nutzen; allein daß solche biß in die Gebührmutter dergestalten würken sollten, daß davon die zähe Feuchtigkeiten zertheilt und fortgeschaft würden, ist wahrhaftig ganz ungegründet.

Vom Spießglas.

§. 20.

Da das Antimonium oder Spießglas ein Specificum ist, die verlegene und zähe Feuchtigkeiten in dem Leib zu vertheilen und auszuführen (§. 19); so will ich hier das Antimonium genau untersuchen.

§. 21.

§. 21.

Das Spießglas hat vor Alters Stibium, und bey denen Griechen Gynæcion geheissen; heut zu Tag nennet man es Antimonium. Die Alchymisten oder die Wind für Gold zu verkaufende Leute nennten es Lupum, den Wolf, weil er alle Metallen in sich schluckte; ingleichem Proteus, Plumbum Philosophorum, und Radicem metallorum.

§. 22.

Die beste Minera des Antimonii wird in Ungarn und Siebenbürgen gegraben, welche auf folgende Art geschmolzen wird: Auf den Berghütten haben sie zweyerley grose Häfen oder Töpfe, davon ist der eine Topf mit einem durchlöcherten Boden versehen, und der andere ist wie ein Zuckerhut gestaltet. Dieser letzte wird in die Erde gegraben an dem Theil wo er spitzig, oder conisch ist, und an dessen seine obere weite Oefnung setzt man den andern grossen Topf. In diesen Obern kommt die Minera des Antimonii. Hierauf wird das Feuer um den obern Topf gemacht, daß die Minera schmelzt, und das reinste geschmolzene lauft durch den durchlöcherten Topf in den untern, sodann erlangt man das Spießglas solchergestalten als wie wir es in den Apothecken

unter

unter dem Nahmen Antimonium crudum sehen.

§. 23.

Betreffend die Bestandtheile des Antimonii; so enthält solches

1) Einen Schwefel,

2) Reguliniſche Theile, und

3) Ein arsenicalisches Wesen,

weil aber das arsenicalische Wesen schon mit unter dem reguliniſchen begriffen; so bestünde das Antimonium eigentlich nur ex Sulphure und Regulo.

§. 24.

Das schwerste ist, den Spießglasschwefel, von dem reguliniſchen Wesen völlig zu scheiden.

Der Spießglasschwefel, wenn er rein präparirt worden, ist niemahlen schädlich: Der reguliniſch- oder metallische Theil aber, ist allezeit schädlich, oder verursacht wenigstens ein würkliches Erbrechen oder Ueblichkeiten.

§. 25.

Einen Regulum nennet man dasjenige, was, nachdeme das Minerale durchs Feuer geschmolzen worden, ein metallisches Ansehen bekommt. Kan man den erhaltenen Regulum mit dem Hammer tractiren; so nennet

net man das Metall aus welchem es entstanden, ein Metallum perfectum, oder ein vollkommenes Metall. Ist aber der Regulus brüchig; so heißt es ein Metallum Imperfectum.

§. 26.

Die Regulificatio, oder die Hervorbringung eines Reguli (§. 25.) geschiehet entweder vermittelst einer Præcipitation, oder durch eine Calcination, oder aber durch eine Solution.

Durch die zwey letzte Arten gehet es sehr langsam her.

Wenn das Spießglas nur mit dem Weinsteinsalz, mit Pottasche, oder mit Salpeter versetzt wird; so heißt der daraus entstandene Regulus: Regulus antimonii simplex.

Versetzt man aber das Spießglas mit Eisen, so wird er, Regulus antimonii martialis genennt, ist der Zusatz Zinn, so heisset er: Regulus antimonii jovialis, ist es Kupfer, so wird er Regulus antimonii venereus genennet.

§. 27.

Die Regulification durch die Calcination (§. 26.) geschiehet auf folgende Art: Das Antimonium wird zu erst gelinde calcinirt. Diesen Kalck vermischet man entweder

der mit Oehl, Unschlicht, Butter, oder Schweinschmalz und etwas gestossene Kohlen, thut dieses zusammen in einen Schmelz-Tiegel; so bald es nun verbrennt und der Regulus sich anfängt zu zeigen, so wirft man nach und nach, so viele Unzen des reinesten Salpeters darzu, als Pfund vom Antimonio genommen worden, so ist er fertig. Die Regulification durch die Solution, ist eine kostbahre, langsame und an sich unnützbare Arbeit.

§. 28.

Alle Reguli antimonii bestehen demnach aus einer metallischen Erde, aus einem arsenicalisch- oder giftigem, und dann aus einem Principio Inflammabili, oder Phlogisto, das ist, aus einem entzündenden Wesen.

§. 29.

Die Gestalt und das Ansehen des Reguli hört so gleich auf, so bald als das Phlogiston davon weg ist. Dieses geschiehet durch die Calcination, wenn man nehmlich den Regulum antimonii, nachdem er gestossen, unter beständigem agitiren, oder gelindem rühren, zu Kalck verwandelt und verbrennt. Das arsenicalisch- oder Brechen verursachende Wesen wird noch heftiger, wenn eine Säure aus dem Kräuterreich, das ist, wenn

ein Sal vegetabile, oder ein dergleichen Acidum darzu kommt. Deßwegen haben junge Practici sich wohl in Obacht zu nehmen, daß wenn sie das Sulpur Auratum Antimonii verordnen, daß sie solchen Personen nichts vom Weinstein, Eßig oder sauren Kraut zu sich nehmen lassen.

§. 30.

Das merkwürdigste vom Antimonio ist, daß es durch geringe Umstände bald zu Gift, und bald wieder in eine Arzney kan verwandelt werden. Dann versetzt man es mit Salpeter und tractirt es im Feuer, so wird es giftig. Wird der Spießglaskalck entweder zu Glas gemacht, oder mit Kohlen, Fett oder dem Salpeter in einen Regulum verwandelt, so wird er giftig. Reduciret oder verwandelt man das Antimonium Diaphoreticum, oder das Bezoardicum minerale mit Fett, Kohlen und dem Salpeter in einem Regulum, so ist solcher wieder giftig.

Wird aber das Spießglas oder dessen Regulus mit Küchensalz vermischet, und hernach über gelindem Feuer etliche Stunden lang unter beständigem rühren calcinirt, nach diesem mit Wasser edulcorirt oder abgesüßt; so ist alle giftige Eigenschaft des Antimonii verlohren; Ferner, wenn man das Spießglas mit zwey oder gar drey Theilen

len vom Salpeter versetzet, so erlangt man davon das Antimonium Diaphoreticum, folglich nicht nur eine unschädliche, sondern auch eine sehr dienlich und nützliche Arzney.

§. 31.

Die Medicamenten, welche man in der Medicin aus dem Spießglas zu gebrauchen pfleget, sind das Antimonium Diaphoreticum, das Vitrum Antimonii, das Sulphur Antimonii, der Mercurius Vitæ, das Bezoardicum Minerale, die Flores Antimonii, der Cinnabris Antimonii, der Kermes mineralis, der Calx Antimonii, der Crocus Metallorum, der Regulus Antimonii simplex, Medicinalis, Martialis und Jovialis, der Crocus martis antimoniatus Stahlii, der Clysus Antimonii, die Tincturæ Antimonii und dessen Liquor.

§. 32.

Was das Antimonium Diaphoreticum (§. 31.) anbelangt; so ist davon gegen alle Erfahrung falsch, daß solches von so vielen Gelehrten, als ein toder Kalk und nur als wie gestossene Tobackspfeifen anzusehen seye; indeme man einem jeden gleich erweisen kan, daß es meistens aus lauter regulinischen Theilen und nicht aus einer blossen Erde bestehet; indeme gedachtes Antimonium

nium Diaphoreticum wiederum in einem Regulum kan reduciret werden. Dieses mache einer aber mit gestossener Tobackspfeife nach, er mag auch einen Zusatz geben wie er will.

§. 33.

Von dem Antimonio Diaphoretico Joviali, so auch das Antihecticum Poterii genennet wird, will ich nur dieses erinnern, daß solches verdiente verboten zu werden: Weil Zinn und Kupfer, und was man auch daraus verfertigt, in dem menschlichen Leibe mehr giftig als heilsame Würkungen verursachen.

§. 34.

Das Sulphur Antimonii, oder der Spießglasschwefel (§. 31.) entstehet, wenn man pulverisirtes Spießglas mit einer Lauge von reiner Pottasche, oder von Pottasche und Kalk gemacht, auskochet, so dann das Decoctum etliche Stunden lang stehen lässet, hernach filtriret man es und präcipitirt es so dann mit destillirtem Eßig oder mit Vitriolgeist, zuletzt süsset man das niedergeschlagene mit frischem Wasser wieder aus, und lässet es zu einem Pulver trucken werden: Oder aber man nimmt die Scorias oder Schlacken vom Spießglas, welche man bekommt, wenn man den Re-

gulum Antimonii simplicem macht, kochet solche mit Wasser aus, filtrirt und präcipitirt sodann die Solution mit destillirtem Eßig. Dieses nennet man, obwohlen ohne Grund: Das Sulphur Auratum Antimonii.

Präcipitiret man aber die eben beschriebene filtrirte Lauge mit der Solutione Solis, so verdienet es noch den Nahmen: Sulphur Auratum Antimonii.

§. 35.

Der Mercurius Vitæ, (§. 31.) so man auch das Pulvis Algaroth nennet, wird erhalten, wenn man blosses Wasser zum Butyro Antimonii, oder aber, wenn man Butyrum Antimonii in das Wasser giesset, damit die grosse Schärfe durchs Wasser geschwächet wird, hernach lässet man es evaporiren und trucken werden. Das ganze Præparatum aber verdienet mehr ein Mercurius des Todes als des Lebens genennet zu werden.

§. 36.

Das Bezoardicum Minerale (§. 31.) wird erhalten, wenn man den Salpetergeist so lang auf das Butyrum Antimonii giesset, bis es nicht mehr stark raucht, leget solches hernach in eine gläserne Röhre in Sand und destilli-

destilliret es bis zur Trucknung, das zurückgebliebene calciniret man ganz gelinde in einem Schmelztiegel und edulcorirt es hernach. Weit vorzüglicher aber ist das Bezoardicum Minerale, wenn es auf folgende Art verfertiget wird: Man nimmt einen Theil Mercurium Vitæ und drittehalb Theil gereinigt und pulverisirten Salpeter, mischet es untereinander, trägt es nach und nach in einen glüenden Tiegel ein, detorniret es und verfähret wie bey dem Antimonio Diaphoretico geschehen.

§. 37.

Will man das Bezoardicum Solare, Lunare, Joviale oder Martiale machen, so giesset man eine Solution entweder vom Gold oder vom Silber, Eissen rc. in das Butyrum Antimonii und abstrahiret noch etlichemahl den Spiritum Nitri davon.

§. 38.

Die Reguli von dem Spießglas, welche in der Medicin noch einigen Nutzen geben können: Sind der Regulus Antimonii Medicinalis und Martialis, der erste wird auf verschiedene Art verfertiget, als: man nimmt vom Spießglas fünf Theil, vom Kuchensalz vier Theil und vom Weinstein einen Theil, trägt es wohl vermischt in einen

 Tiegel

Tiegel ein, und läßt es eine viertel Stunde lang bey starkem Feuer schmelzen, giesset es hernach in einen geschmierten Kögel oder Conum.

Die beste Art aber ist diese: Wenn man vier Theil Antimonium mit einem Theil gereinigtem Salpeter vermischet, in einem Tiegel ausgebrennet, und es hernach erkalten lässet, alsdann kan man es pulverisiren.

Zu Verfertigung des Reguli Antimonii Martialis aber, nehme man vier Theil gestossenes Spießglas, zwey Theil Eissen und ein Theil Salpeter. Das, was von Eissen darzugethan wird, thue man zuerst in den Schmelztiegel, und wenn solches glüet, so thue man das gestossene Spießglas darzu und werfe zuletzt nach und nach Salpeter darzu, den Tiegel bedecke man und lasse starkes Feuer geben. So bald nun als die Schmelzung in der größten Gluth geschehen; so giesset man solches in einen geschmierten Kögel oder Conum. Es muß aber mit einer grossen Geschwindigkeit ausgegossen werden, wenn anders der Stern des Reguli soll schön gerathen. Will man den Regulum Antimonii Martiato-Jovialem verfertigen: So nimmt man von dem pulverisirten Regulo Antimonii Martiali einen Theil und schmelzet solchen, thut alsdann zwey Theil

Zinn

Zinn darzu, rühret es wohl untereinander und giesset es hernach aus. Dieser Regulus kommt zum Antihectico Poterii.

§. 39.

Um nun zu wissen, ob ein Regulus rein genug seye, so ist das Kennzeichen davon dieses: Wenn die Schlacken oder Scoriæ etwas durchsichtig, gelblich und wie das Succinum oder der Bernstein aussehen.

§. 40.

Der Crocus Martis Antimoniatus (§. 31.) wird aus denen Scoriis des Reguli Antimonii und aus dem Salpeter verfertigt.

§. 41.

Da den Kermes Mineralem (§. 31.) zu machen, die allgemeine Art bekannt; so will ich noch einen sehr leichten und kurzen Weg angeben, solchen zu verfertigen: Man stosse nach Belieben Spießglas gröblich in kleine Stücken, thue solches in eine erdene Caffeekanne, giesse doppelt so schwer Regenwasser und dann den vierten Theil des Gewichts vom Wasser vom Liquore nitri fixi, der durch die Kohlen fixirt worden darzu, dieses zusammen koche man zwey Stund lang stark, filtrire es hernach. Der Liquor wird, wenn er erkaltet, eine röthliche Farbe

an sich nehmen, trüb werden, und ein rothes Pulver auf dem Durchseiger anlegen. Nach diesem so thut man das erhaltene Spießglas wieder in die Caffeekanne, giesset so viel Wasser drauf als wie das erstemahl geschehen, und dann den vierten Theil von dem Gewicht des Liquoris nitri fixi. Dieses läßt man wiederum zwey Stunden lang kochen und filtrirt es hernach, wenn dieses geschehen, so thut man das Spießglas wieder in den Caffeetopf, giesset eben so viel Wasser und die Helfte weniger von dem Liquore nitri fixi als das erstemahl darauf, und läßt es zum drittenmahl noch zwey Stund kochen, filtrirt es wie vorhero. Das Dicke nun was man erhält, muß man mit warmen Wasser so lang waschen, bis es keinen Geschmack mehr hat, hernach läßt man es trucken werden.

§. 42.

Hieraus erkennet man, daß, da das Spießglas aus Schwefel und regulinischen Theilen bestehet (§. 23.), wenn man dieses Mineral in einem Liquore sieden lässet, der ein festes Alcali in der Auflösung hält, als wie des figirten Salpeters durch die Kohlen; so muß dieses Alcali den Schwefel des Spießglases auflösen und mit ihm eine Schwefelleber machen, welche den regulinischen Theil auflösen wird.

Dahero

Dahero ist der Kermes mineralis nichts anders als eine Schwefelleber, welche mit regulinischen Theilen vereinigt ist. Diese Wahrheit hat Herr Geoffroy in Paris, in den größten Grad der Deutlichkeit gesetzt, und die angestellte Versuche in den Memoires der Academie des 1734. und 35. Jahrs beschrieben. Er versetzte erstlich den Kermes mit Acidis, und erwieß dadurch das Daseyn oder die Existenz des Schwefels, indem er einen brennenden Schwefel davon geschieden hat.

Um nun diesen Schwefel recht rein und von allen regulinischen Theilen befreyt zu haben, so muß man eine Säure anwenden, welche nicht nur das Alcali verzehrt, sondern auch den Theil des Reguli aufzulösen im Stande ist. Zweytens so hat Herr Geoffroy die Gegenwart des regulinischen Theils im Kermes erwiesen: Indem er denselben durch die Schmelzung mit dem Fluß von dem Regulo Antimonii geschieden.

§. 43.

Unter denen Productis Antimonialibus ist besonders merkwürdig, den Spießglaskalk zu Glas zu machen, welches auf folgende Art geschiehet: Man nimmt nach Belieben ohne Zusatz gemachten Spießglaskalk, thut solchen in einen Schmelztiegel,

setzet solchen in einen Schmelzofen, giebt Feuer und läßt den Schmelztiegel offen. Wenn nun diese Materie eine viertel Stunde lang geglüet hat, decket man den Tiegel zu, und treibt den Grad des Feuers so stark, daß der Kalk schmelzt. Wann nun alles im Fluß ist, und man will wissen, ob es zu Glas worden; so stecke man in die Materie einen eisernen Drath und sehe, ob sich was vom Glaß daran henkt. Im Fluß muß mans eine viertel Stunde lang, und wenn es der Schmelztiegel aushält, noch länger unterhalten. Wenn diese Materie genug geschmolzen, so nimmt man den Schmelztiegel heraus, gieset das Geschmolzene geschwind auf einen polirten Stein, der vorhero muß warm gemacht seyn, so wird das Glas gerinnen, welches gelb aussehen wird.

Hierbey aber ist zu merken, daß jemehr das Spießglas bey der Calcination von seinem Phlogiston, d. i. von seinem entzündbahren Wesen verlohren, desto schwerer gehet diese Glasmachung her.

§. 44.

Der Cinnabris Antimonii (§. 31.) wird erhalten, wenn man gestossenes Spießglas mit dem Mercurio sublimato vermischet: Solches sodann aus einer gläsernen Retorte destilliret, so gehet erstlich das Butyrum

tyrum Antimonii über. Das Zurückgebliebene siehet etwas schwarz aus, und formiret einen Æthyopem mineralem. So bald als man aber stärkeres Feuer giebt, so wird er roth, weil der Spießglasschwefel sich mit dem Mercurio vivo vereinigt hat, indem das regulinische mit dem Acido salis des Mercurii sublimati mit einander zuerst herüber gegangen, welches das Butyrum Antimonii ausmacht. Diese rothe Mixtion nun nennet man den Cinnabrem Antimonii.

§. 45.

Die Flores antimonii (§. 31.) werden auf folgende Art gemacht: Man nimmt den pulverisirten Regulum Antimonii martialem, thut solchen in einen Sublimier-Topf, appliciret Kludels, und an den untern Topf kommt ein Blasbalg zum blasen, sublimiret alsdann diese Spießglasblumen.

§. 46.

Der Liquor Antimonii (§. 31.) oder das sogenannte Oleum Febrifugum wird erhalten, wenn man acht Unzen gestossenes Spießglaß und sechs Unzen gestossenen Salpeter mit einander vermischet und es sublimiret. Hernach die sublimirte Blumen auf steinernen Tafeln zerfliesen lässet.

§. 47.

Betreffend die Tincturen vom Antimonio (§. 31.), so haben wir eigentlich zweyerley: Als die Tincturam Antimonii tartarisatam, und die Tincturam Antimonii acrem. Die erste wird aus denen Scoriis oder den Schlacken des Antimonii, und die andere aus einem caustischen Salpeter gemacht. Es kommt also bey Verfertigung der Tincturæ acris darauf an, daß man ein rechtes caustisches-alcalisches Salz so fix ist, und dann einem hochrectificirten Brandwein habe, und es durch die Digestion wie bey allen Tincturen tractire.

§. 48.

Gleichwie nun mit dem Spießglas und dessen Præparatis ganz unerlaubte Betrügereyen vorgegangen, indeme viele sich rühmten, sie besäsen einen ganz besondern Goldschwefel, güldische Tincturen aus dem Antimonio und Panaceen, so sie als Arcana allein besäsen; so will ich hiedurch jeden ehrlichen Mann, für solche Prahler gewarnet haben; ferner so nehme man sich auch wegen des innerlichen Gebrauchs derer Florum Antimonii in acht, weil sie noch vieles arsenicalisches bey sich führen. Bey dem Kermes mineralis kommt es auf diesen einigen Umstand an, wie man die regulinische Theile

le von dem reinen Spießglasschwefel absondert, daß solches im Magen weder ein Brechen noch Ueblichkeit verursachen kan. Das ganze Kunststück kommt auf die Proportion des Liquoris nitri fixi, welches mit gekocht wird, an. In Praxi hat man sich vor einem solchen Kermes zu hüten, der schon alt ist; weil er wieder sehr arsenicalisch wird, wenn er lang stehet.

Beschreibung einer unglücklichen Fiebercur durchs Arsenicum.

§. 49.

Die drey König-Wirthin Frau Laserin zu Weinheim an der Bergstrase, wurde vor etlichen Jahren mit dem kalten Fieber viele Monathe lang incommodiret. Sie consulirte zwar deswegen einige berühmte Medicos, allein sie wurde immer wieder recitiv. Endlich so kommt ein Bader aus dem Odenwald drey Stunden von Weinheim zu ihr, dieser verspricht sie vom Fieber völlig zu curiren. Was geschiehet, das alte Sprichwort: wer hangt, der verlangt, machte bey ihr den Entschluß diesem Mann zu folgen. Er giebt ihr das Arsenicum, das Fieber blieb vollkommen aus, hingegen wurde die-

se

se Frau vierzehen Tage lang Sprach- Gehör- und Vernunftlos. Im Gesicht und am ganzen Leib wurde sie schuppicht und wie aussätzig. Sie wurde zwar wieder von eben gedachten Zufällen befreyet: allein es muß noch etwas von dem Gift zurückgeblieben und per Metastasin ad Uterum gekommen seyn: Dann etliche Jahre hernach bekam sie an diesem Theil ein Carcinoma cum Febre lenta, woran sie nach viel erlittenem Schmerzen (welche anzusehen und anzuhören mich selbst öfters gemartert haben, weil sie ein Exempel rechtschaffener und tugendhafter Weiber war,) vor zwey Jahren gestorben. Zu Volkach bey Würzburg hat ein Feldscherer einer Person gegen das Fieber Arsenical-Pillen, und auch das Recept davon gegeben: Als sie mir nun die Pillen welche sie einnehmen wollte und das Recept zugleich zeigte; so warf ich die Pillen denen Mäusen vor, wovon sie auch crepirten. Ich habe mich dahero bey dieser Gelegenheit entschlossen, von dem Arsenico ausführlich zu handeln; theils um die Verwegenheit einiger Feldscherer und Baader; theils die Leichtfertigkeit derer Alchymisten wegen ihres Lapidis Philosophorum zu entdecken, als deren ihr Lapis Philosophorum nichts als Arsenicum ist.

Physi-

Physicalisch= und Chymische Abhandlung vom Gift.

§. 50.

Arsenicum das Gift, so auch Ratten- oder Mäußpulver genennet wird, macht man am meisten auf den Geyersbergischen Gifthütten in dem Meißnischen Gebieth in Sachsen. Das Gifterz oder die Minera des Arsenici wird von Schneeberg und andern Sächsischen Bergwerken herbeygebracht.

Zu Verfertigung des Arsenici haben sie zweyerley Oefen: Als erstlich einen Röst- oder Brennofen der beynahe wie ein Backofen aussiehet. Aus dessen seinem mittlern obern Theil gehet eine Röhre die bey hundert Ellen lang ist. In diesem Ofen rösten sie das Gifterz. Unter währender Röstung ziehet sich das Arsenicum in Gestalt eines Rauchs in die lange Röhre, und setzt sich darinnen wie ein Mehl an, dieses heissen sie Giftmehl. Wann der Ofen kalt worden, so brechen sie die Röhre ab, und nehmen das Giftmehl heraus. Dieses thun sie hernach in einen andern Ofen und schmelzen es zusammen, davon bekommt das Arsenicum sein weises und glashaftes Aussehen. Damit aber die Schmelzung in dem zweyten Ofen desto besser von statten gehe, so vermischen

mischen sie das Giftmehl mit Pottasche. Man kan also die Zubereitung des Gifts folgender massen beschreiben: Das Arsenicum album gehet in der ersten Röstungsarbeit, als ein Dampf in Gestalt eines allerfeinsten Staubs, in die lange Röhre des Ofens, in welcher er sich als ein Mehl ansetzt, und hernach in einem andern Ofen, vermittelst der Pottasche zusammen geschmolzen wird.

§. 51.

Aus dem Arsenico albo wird auch gemacht das Arsenicum Citrinum oder Flavum, und Rubrum. Das Arsenicum Citrinum bekommt man, wenn zu hundert Pfund weissen Arsenic, zehen Pfund gemeiner Schwefel gemischet wird, welches man in einem Sublimier-Topf zusammen schmelzt. Das Arsenicum rubrum aber erhält man, wenn man zu hundert Pfund weisen Arsenic, zwanzig Pfund Schwefel mischet, und es zusammen schmelzet.

§. 52.

Betreffend die eigentliche Bestandtheile des Arsenici; so ist solches ein Sal Metallico-Volatile corrosivum, d. i. ein giftiges im Feuer flüchtiges metallisches Salz.

Ein Salz ist es deswegen, weil es durchsichtig Crystallinisch wie ein Salz aussiehet; weil es sich im Wasser, wie ein anders Salz völlig

völlig auflösen läßt; ferner weil aus der Solution des Arsenics wahrhafte Crystallen können anschiessen. Daß es aber ein metallisches Salz ist, dieses beweißt seine Schwere und daß man aus dem Arsenic vermittelst des Eisens einen Regulum machen kan. Daß es aber auch ein im Feuer sehr flüchtiges Salz seye, dieses siehet man bey dessen Sublimation. Daß es endlich ein sehr corrosives Salz, dieses ist aus seiner giftigen Würkung nur allzuklar.

§. 53.

Die merkwürdigste Eigenschaften des Arsenici sind: daß sich solches, obwohlen solches etwas metallisches in sich hält, im Wasser auflößt. Dieses zu bewerkstelligen, so muß man dreyerley Vortheile dabey in Acht nehmen, als nehmlich: daß man das Arsenicum recht fein pulverisire; ferner daß man einen Theil des Arsenici, mit zwanzig Theil Wasser vermische; und solches hernach in der Wärme, unter oftmahligem Umrütteln digerire, oder man darf es nur ein wenig sieden lassen, aber nicht lang, sonst fällt wieder was Mehlhaftes heraus zu Boden, evaporiret man aber diese Solution ganz gelinde, so schiessen ordentliche Crystallen an, welche gemeiniglich in das Gelbe fallen.

§. 54.

Will man aus dem Arsenico einen Regulum erhalten; so muß man auf folgende Art verfahren: Man nimmt zwey Theil pulverisirtes Arsenic, einen Theil Weinstein, oder Pottasche und Kohlen; ferner einen halben Theil Borax und eben so viel Limaturam Martis. Dieses mit einander wohl vermischt, thut man in einem Schmelztiegel, und bedecke solches drey Finger hoch mit Küchensalz. Nach diesem decke man den Schmelztiegel zu, und setze ihn in den Schmelzofen, giebt anfangs ein mittelmäßiges Feuer; wenn nun arsenicalische Dämpfe aus dem Schmelztiegel anfangen aufzusteigen; so muß der Grad des Feuers schnell vermehrt werden, damit eine Schmelzung erfolgt, welches man wissen kan, wenn man einen eisernen Drath hineinsteckt und darinn mit solchen herum rührt. Ist nun die Schmelzung geschehen, so nimmt man den Schmelztiegel aus dem Ofen, und läßt ihn kalt werden; so bekommt man einen Arsenic-König von einer etwas weisen, doch mehr blaugelben Farbe.

§. 55.

Hierbey (§. 54.) ist wohl zu merken, daß es unumgänglich nöthig ist den Schmelztiegel aus dem Ofen zu nehmen, so bald als das

das Mixtum darinn geschmolzen ist und daß man den Schmelztiegel auch so geschwind als es möglich kalt werden lasse, damit sich das Arsenic nicht in Dämpfe zerstreue. Das Eisen welches man darzu nimmt, dienet nicht darzu, den Arsenic-König durch die Scheidung von einem andern Metall, mit welchem er vermenget war, niederzuschlagen; sondern es giebt dem Arsenic-König nur seine Festigkeit oder Haltbarkeit, daß er nicht so leicht auseinander fällt. Dann ohne das Eisen würde der Arsenic-König so wenig Festigkeit haben, daß man Ihn kaum mit der Hand würde angreiffen können, ohne daß er zerfiele, man kan anstatt der Eisenfeile Kupferfeile nehmen.

§. 56.

Ferner so ist das Arsenic auch deswegen ein besonders Minerale, weil es sich in allen andern Menstruis Salinis, so wohl Acidis, als Alcalicis auflösen lässet, als im Spiritu Vitrioli, im Spiritu Nitri, Salis, im Spiritu Salis ammoniaci und im Oleo tartari per deliquium.

§. 57.

Die Volatilitæt des Arsenici zeigt sich gleich im Feuer. Es ist dieser Volatile nicht brennbahr; sondern es flieget in einem ofenen Geschirr über dem Feuer als ein wei-

ser Rauch davon; und in einem verschlossenen gehet es als ein weisses Mehl in die Höhe. So hat das Arsenic noch diese besondere Eigenschaft, daß wenn man es auf Kohlen wirft; so giebt es einen Knoblauch Rauch von sich: Ingleichem so macht es die röthlich- und schwärzliche Metallen, als Kupfer und Eisen weiß; so bald als man solches diesen Metallen, wenn sie im Fluß seyn, beybringt. Jedoch hat das Arsenic eine grössere Affinitæt mit dem Eisen, als mit dem Kupfer: dann wenn man weises Kupfer mit der Limatura martis schmelzet; sogleich verläßt es das Kupfer, und hängt dem Eisen an.

Dem Silber giebt das Arsenic eine schwärzliche, meistentheils aber eine Granaden- oder rubinhafte Farbe. Das Silber selbsten, zerfrist es, und macht es allezeit spröde.

§. 58.

Wenn zum Arsenic Schwefel kommt, so wird die Farbe des Schwefels sehr erhöhet und fällt in das Rothe. Thut man noch etwas vom Antimonio darzu, so wird die Farbe noch höher roth. So ist es auch der Betrachtung würdig, daß das Nitrum mit dem Arsenic vermischt, im Feuer sich nicht entzündet. Dieser Umstand beweißt, daß das Arsenicum nichts vom Phlogiston

in

in sich führe; so ist es ebenfalls merkwürdig, daß wenn man das Arsenicum und Nitrum mit einander destilliret, ein himmelblauer Spiritus daraus entstehe. Es müssen aber die Fugen aufs beste dabey verludirt werden; denn sobald dieser Spiritus die freye Luft ergreiffen kan, alsobald entwischet er mit samt der schönen blauen Farbe.

§. 59.

Sollte ein Verdacht auf ein Pulver, auf einen Caffee, Milchbrey, Butter oder andere Speisen gefallen seyn, als wäre ein Arsenic, oder doch was arsenicalisches darunter gekommen; so stelle man folgende vier Proben durchs Feuer an, und werfe von demjenigen, wovon man den Argwohn hat, auf glühende Kohlen, befindet sich nun was arsenicalisches dabey, so wird man gleich den Knoblauch Gestank riechen. Zweytens so wird ein weiser Dampf davon gehen, als wie man dergleichen bey Verpuffung des Spießglasses wahrnimmt. Drittens so schmiere man etwas von demjenigen so man in Verdacht hat, zwischen zwey polirte Kupferblechlein, binde solche mit einem Drath genau zusammen, und verschmiere es neben an ihrer Zusammenfügung mit Laimen, diese Blechlein lässet man auf klüende Kohlen durchklühen. Wenn diese Blättlein kalt

worden, so lege man solche aus einander, wäre nun das Kupfer auf dem Ort wo man was darauf gelegt, davon weiß worden, so ist was arsenicalisches, oder würkliches Arsenic darunter. Viertens wenn man es mit Sebo und Tartaro vermischet, ob es etwas regulinisches, als wie Regulus Arsenici aussehendes giebt.

§. 60.

Auf die Nutzbarkeit des Arsenics zu kommen; so bedienen sich desselben die Schönfärber zum roth färben, sonderlich zum Scharlach. Die Goldschmitte gebrauchen es zum emalliren; die Porcellainmacher zum glaßiren; die Glasblaser oder Glasmacher, dadurch die Gläser recht hell und durchsichtig werden; ferner die Gürtler und Nadler damit sie ihr Kupfer, oder das Meßing weiß machen.

§. 61.

In der Chirurgie und Medicin hat es auch Leute gegeben, welche sich des Arsenics in folgenden Fällen bedient haben, als: die Haare, die Hüneraugen und Warzen damit wegzubringen, und Krebshafte Geschwüre zu heilen. Um die Haar ausfallend zu machen, so verfertigten sie eine scharfe Lauge vom Auripigment, oder vom Schwefel und etwas Arsenic, welches sie mit einander kochen

chen lassen. In den äusserlichen Krebsschäden gaben sie für: sie besässen darinn besondere Arcana, es war aber das eigentliche Arcanum nichts anders als das Arsenic. Es wäre dahero zu wünschen, daß heutiges Tags solche schädliche Arcana, sowohl bey uns Medicis als Chirurgis abgestellet würden. Allein so ist bekannt, wie ungescheut und frey einige Herren die Arsenicalia anrühmen, da es doch durch die Erfahrung bekannt, wie schädliche Würkungen man davon gesehen. Die Mittel gegen die Krebsschäden haben ein sogenanntes Arsenicum fixum zum Grund. Einige geben es in Form eines Pulvers, andere in Form eines Liquoris. Der Herr Professor Teichmayer in Jena hat ein Arsenicum fixum auf diese Art verfertiget: Man lässet zuerst im Schmelztiegel zwey Unzen Salpeter schmelzen, und wirft nach und nach eine Unze pulverisirtes Arsenic darzu, lässet es mit einander ebulliren, zuletzt deckt man es zu, und lässet es im stärksten Feuer mit einander fliesen. Wenn es kalt worden, so edulcoriret man es mit Wasser und trücknet es. Dieses nennet er ein Mittel, daß die Krebs- und andere bößartige Schäden nicht genug anzupreisen seye. Hoffmann der über dem Schröder commendirt, hat in seinem Thesauro Pharmacevtico ein Arcanum gegen die Krebsschäden

angeführt: Es bestehet solches aus dem aufs feineste pulverisirten Arsenic und aus dem Pulver von der Radice Serpentariæ majoris, noch andere nehmen drey Theil Salpeter und drey Theil Weinstein zu zwey Theil pulverisirten Arsenic, tragen es nach und nach in einem glüenden Tiegel ein, calciniren hernach solches heftig und lang, darauf elixiviren sie es. Das Lixivium wird wieder ad siccitatem inspitzirt und zum Zerfliesen hingestellt: das Zerflossene nennen sie den Liquorem nitri fixi. Das elixivirte, edulcorirte und getrucknete Pulver aber nennen sie Arsenicum fixum. Barkhausen hält dafür, das elixivirte Arsenicum fixum wäre ebenfalls sehr dienlich zu Heilung der Krebsschäden.

Ich habe mir auf meinen Reisen bey verschiedenen Gelegenheiten sonderlich in den Hospitälern viele Mühe gegeben, von dergleichen arsenicalischen Præparatis ihren Würkungen was gutes zu erfahren, und zu sehen; allein ich habe niemahlen eine wahre Hülfe davon wahrnehmen können. Im Gegentheil habe ich davon ein trauriges Beyspiel gesehen, bey einer Person, die sich durch das Arsenic ein Hüneraug hat vertreiben lassen. Damit aber sein Gift-Arcanum nicht so gleich möchte errathen werden; so schnitte er mitten in das Hüneraug ein Löch-

lein,

lein, um diese Oefnung legte er das Emplastrum de mucilaginibus; denn nahm er den pulverisirten Arsenic, befeuchtete solchen mit etwas Eßig, und that es in obgedachte Oeffnung, damit das Arsenic nicht weiter um sich greifen sollte. Allein es erfolgte ein fiebrischer Pulß, Ueblichkeiten, Unruhen, Bangigkeiten und Ohnmachten.

§. 62.

Von denen arsenicalischen Præparatis Chymicis hat man heut zu Tag in denen Apothecken nichts als Magnes Arsenicalis, oder das Vitrum arsenici compositum, welches zu Verfertigung des Emplastri Magnetici Angeli Salæ gebraucht wird. Der Magnes Arsenicalis wird auf folgende Art gemacht: Man nimmt vom weisen Arsenic, vom gelben Schwefel und Spießglas, von einem so viel als vom andern, pulverisirt und mischt es hernach untereinander, thut es in einen Kolben, setzt solchen in den Sand, Anfangs macht man ein gelindes Feuer bis alle Dämpfe davon seyn, wenn dieses geschehen, so gebe man stärkeres Feuer so lang bis die Materie fliest und glashaft wird, so ist es fertig. Man muß aber folgende Handgriffe dabey beobachten: Es muß recht reines und durchsichtiges Arsenic; ferner Schwefel und sauberes Antimonium

genommen werden, jedes pulverisire man besonders ganz fein und zart. Dann muß der Kolben im Schmelztiegel nicht tiefer im Sand stehen, als die Materie im Glas ist, der Kolben selbst muß in einen Windofen gesetzet werden, Anfangs gebe man gelindes Feuer bis man siehet, daß nichts mehr ausraucht, zuletzt so läßt mans im Ofen erkalten, alsdann schlägt man den Kolben entzwey und nimmt den arsenicalischen Glasklumpen heraus, welches Magnes Arsenicalis oder Lapis Pyrmieson genennet wird.

Die Alchymisten oder Goldkeser haben noch einen Spiritum nitri arsenicalem, welcher das Wunder thun und geringere Metallen in bessere verwandlen soll. Diesen verfertigen sie folgender Maßen: Sie nehmen Arsenic und Spießglas von einem so viel als vom andern, destilliren es in einer Retorte, so erlangen sie ein Phlegma und hernach einige Flores Volatiles. In der Retorte bleibt das Antimonium, über welchem sich eine rothe Maße ansetzt, welche eine Art eines Magnetis Arsenicalis ist. Separiret man nun solche von dem Antimonio und destilliret sie von neuem mit dem Salpeter; so bekommt man einen scharfen Spiritum nitri, welchem sie den Nahmen Aquam Gradatoriam geben. Setzen sie aber noch den Salpeter darzu, so verfertigen

gen sie das Arsenicum Fixum. Wie giftig aber dieser Spiritus seye, lehret folgende Erfahrung: Wenn man etliche Tropfen davon auf Kupfer gießt, so wird das Kupfer davon weis.

§. 63.

Ich habe von dem Arsenico deßwegen so ausführlich gehandelt, damit verständige daraus abnehmen können, was die so genannte Goldlaboranten denen Unwissenden für Blendwerke vormachen: Ihren Lapidem Philosophorum oder den Stein der Weisen suchen sie aus dem Arsenic zu verfertigen. Davon sind mir zwey merkwürdige Exempel bekannt. Derjenige, der es in dieser Arbeit am weitesten gebracht, war ein Medicaster, aber zugleich ein starker Laborant in Basel, so aber verstorben ist. Sein Nahme war Schmidt. Seine Tochter gab mir ihres Vatters gemachtes Arsenicum, welches er bis zum Gold erhöhen wollte. Es war solches in der Farbe dem Gold sehr gleich, war auch ungemein schwer, es war aber nicht malleable oder dehnbar, daß man es mit dem Hammer hätte tractiren können, hielte auch das Feuer nicht aus; folglich war es eine unnütze, an sich aber sehr mühsame und viele Zeit und Kohlen zu verschwendende Arbeit. Dann er arbeitete bey drey Jahr Tag und Nacht daran.

Alle dergleichen Leute sind zu bedauren, daß sie ihr Geld, in Absicht den Lapidem Philosophorum zu erlangen, so vergebens anwenden. Wie dann ebengedachter Herr Schmidt, der ein reicher Mann war, sich und seine Familie dadurch zu Grund gerichtet hat. Der Mangel der theoretischen Erkäntniß von denen wahren Bestandtheilen und ihrer Verhältniß, oder Proportion derer Metallen, ist die Ursache ihres Schadens und Verderbens. Ihre kostbare und Bemühungsvolle Schmierereyen, die sie treiben, um ihren wider die Natur, Vernunft und Erfahrung laufenden Lapidem Philosophorum zu machen, sind nichtswürdige Arbeiten. Der zweyte grosse Laborant, den ich die Ehre zu kennen habe, seynd Ihro Excellenz der Herr Baron Carl von Sickingen, ehemaliger Gesandter in Petersburg und Minister von Chur-Bayern, ein Herr von ausnehmenden grossen Gaben und Geschicklichkeit. Ich habe vier Wochen lang die Ehre gehabt, auf meiner Reise nach Frankreich mich mit denenselben über chymische Angelegenheiten zu besprechen. Allein ich habe gefunden, daß dieser Herr für einen Cavallier von der Chymie zu viel, und für einen Goldmacher zu wenig davon verstehet. Dann sie müssen zu ihrem Proceß eine gewisse Anzahl Gold und Silber nehmen, und

wenn

wenn die Arbeit gerathen ist, so kommt eine Louis d'or auf 15. Gulden zu stehen. Der nehmliche Proceß ist zu Luneville in der Hofapothecke auf Kosten des Königs Stanislai gemacht worden. Herr Wimpf, dermahliger Apothecker und Senator zu Colmar ist ein Zeuge von dieser Wahrheit, welche ich hier schreibe. Kein elenders Volk ist mir unter der Sonne vorgekommen, als wie die Leute, welche sich rühmen, sie könnten Gold machen, dann entweder sind sie schon Lumpen, oder sie haben im Sinn es zu werden.

Von dem Lapide Philosophorum noch mit wenigem zu kommen: so ist derer Alchymisten ihr Scharwenzel allezeit das Arsenicum gewesen. Ein sicherer grosser Herr im Reich hat die Probe erfahren, was die Würkung des Arsenici seye, in Absicht, um den Lapidem Philosophorum zu machen, dann es kostete solches nicht nur sein vieles Geld, sondern so gar sein Leben. Einer von seinen Betrügern verlangte so gar von diesem Herrn sechzehen tausend Fränkische Gulden, um den Lapidem Philosophorum in Holland abzuholen, welchen Umstand er durch falsch geführte Correspondencen unterstützte. Er bekam auch diese Summe Gelds, reißte damit ab und soll noch wieder zurücke kommen. Der andere Betrüger wurde sogleich nach des Fürsten erfolg-

erfolgten Tod in Verhaft genommen, gieng aber im Arrest durch, lief auf Darmstadt und gab sich daselbst für einen Obristen aus, (sein Regiment muß allen Umständen nach, bey dem Schwefelregen zu Sodoma und Gomorra umgekommen seyn, weil niemand erfahren konnte, wo er als Obrister gestanden) und legte dadurch den Grund zu seinem Aufkommen, daß er ohngescheuet sagte: Die Medici sind lauter Leutumbringer und die Medicamenten in denen Apothecken taugten alle nichts. Er besässe ein Arcanum gegen alle Zufälle und dieses bestünde in gewissen Pillen, davon eine jede Pille zwey deutsche Gulden kostete. Der grosse Herr nahm gleich 50. Stück für 100. fl. wegen eines gewissen Zufalls den er am Fuß hatte. Das Haupt-Ingrediens dieser Pillen bestunde in dem Salz, welches man aus denen Zinkblumen erhalten kan. An sich selbst ist dieses Salz sehr dienlich, indem es eröffnet und die zähen Säfte zertheilt. Herr Respur in Paris, hat diesen Proceß für der ganzen Academie daselbsten gezeigt und in den Druck herausgegeben. Allein es ist kein Universale gegen alle Krankheiten. Dieses, daß es kein Universale, hat ein Cavallier, welcher damahlen in Beßingen eine gute viertel Stund von Darmstadt an der Wassersucht lag, erfahren. Solchen wollte er

auch

auch mit seinen Pillen allein curiren, allein er war am sechsten Tag tod. Nicht, daß die Pillen die Ursache seines Tods gewesen wären; sondern ich will hiemit nur als eine Warnung beyfügen, wie sehr man sich für den unvorsichtigen Verheissung- und Versprechungen derer Laboranten in Acht zu nehmen habe; indem sie sich blindlings auf ein einiges Mittel verlassen, weilen solches in ein und andern Umständen gute Dienste gethan. Dann er versicherte, daß seine Pillen die Wassersucht gewiß curiren würden. Bey dieser Verwegenheit aber blieb es nicht, sondern was die Vernünftige am meisten bewegte, den Herrn Obristen für einen Scharletan zu halten, war folgender Umstand, daß er dem grossen Herrn glaubend machte: wie er eine Composition von einem Stein besässe, der die wundersame Kraft hätte, dem Menschen sein Leben auf zwey hundert Jahre zu verlängern, wenn man beständig darüber trinkte. Dieser Stein sollte noch über dieses die Eigenschaft besitzen, daß er, wenn man ihn in das Trinken legt, weder an seiner Schwere abnimmt, noch weniger, daß er dadurch weich werde. Zu Verfertigung dieses Miraculsteins verlangte er zwey tausend Gulden, er bekam solche und verfertigte auch einen Stein, welcher aber, als er zur Probe kam, weich wurde und im Getränk vergieng.

§. 64.

§. 64.

Es hüte sich dahero jederman vor dem Gebrauch des Arsenici in kalten Fiebern.

Medicinisch- und Physicalische Abhandlung von einer schwangern Frau zu Schwetzingen, die vom Donnerstrahl getroffen worden.

§. 65.

Eine Ehefrau, Nahmens Catharina Luickin, ihres Alters im 25ten Jahr zu Schwetzingen, drey Stunden von Mannheim, an welchem Ort Ihro Churfürstliche Durchlaucht, der Churfürst von der Pfalz den Sommer über residiren, wurde den 13ten Junii, An. 1757. Nachmittags zwischen 3. und 4. Uhr in einem Wald, eine Stunde von Schwetzingen, da sie in die Mühl gehen wollte, vom Donnerstrahl gerühret. Unter währendem Donnerwetter legte sie den Sack über die Schultern, um sich von dem starken Regen zu verwahren. Als sie nun Abends um 5. Uhr in ihre Behausung gebracht und ich zu ihr gerufen wurde; so fande ich folgende Umstände und Zufälle an ihr: Man konnte keine deutliche Worte vernehmen, sondern sie winselte, weinte und that sehr kläglich,

lich, sie lag als wie stumm da: Da Ihro Churfürstliche Durchlaucht ihr zwey Carolinen, und der Herr Chursächsische Gesandte ebenfalls etwas Geld überschickten, welches ich ihr mit Fleiß in die Hand geben ließe und sie fragte: kennt ihr dasjenige, was ihr in der Hand habt? so sagte sie nichts darauf, sondern sahe es nur starr an. Ich ließ dahero durch den Chirurgum Bayrlein eine Aderlasse auf dem Arm, weil diese Frau schon in dem fünften Monath schwanger war, vornehmen. Worauf sich bey ihr so wohl das Gedächtniß, als auch die Vernunft wieder einstellte. An ihrem Leib waren folgende Verletzungen, so der Donnerstrahl verursachet hatte, zu sehen: Der Strahl fuhr nehmlichen oben am Rückgrad, wo der Hals sich endigt, hienein, und machte in dem Musculum Rhombideum ein Loch, daß man eine welsche Nuß hätte hienein legen können, von da aus lief er über den Musculum seratum anticum minorem, welcher sich an den Processum Coracoideum des Schulterblats anschliesset, gieng an der rechten Seite durch und riß an dem Musculo obliquo descendente die Haut entzwey, nahm seinen Weg ferner fort über den Musculum pyramidalem und also über das Schambein, allwo er alles versängte, von dem Schooß aus lief der Strahl über den

Schenkel und riß aus den Waden ein Stück heraus an dem Musculo surali, eines halben Gulden groß, worauf er sich am Tendine Achillis mit Verbrennung der Haut endigte.

Als ich den Sack, welchen sie über den Hals genommen, und ihre Kleider, welche sie angehabt, besahe; so war aus dem Sack ein Loch heraus gebrennt, welches im Diameter eine gute Spanne lang war, ihr Schniermüder war in der Mitte durchaus gespalten und verbrannt. Diese Frau stellte ich in Zeit von drey Wochen gesund her, wie sie dann auch glücklich Kindbetterin worden ist.

§. 66.

Man kan die Natur des Donnerstrahls nicht besser erkennen, als wenn man die Begebenheiten betrachtet, welches ein gutes und vollkommenes Electer macht und verursacht. Die Eigenschaften eines solchen Electers sind: wenn man damit im Stand ist, eine kleine Rogete anzuzünden; ferner, daß man durch viele Kartenblätter die ganz locker und nicht fest auf einander liegen, durch alle Karten ein Loch, gleichem durch ein Goldblättgen ein Loch schlagen kan, und wenn man ein Glas mit Wasser und Bleykugeln auf eine polirte kupfer- oder meßingene Blatte

Blatte setzt, daß dadurch Blitz und Schlag, welcher dem Knall einer Pistole ähnlich, erfolgt; ferner, wenn man unter dem Electrisiren mit der Spitze einer Nadel in der Hand haltend, gegen das Electer zugeht, daß die Spitze der Nadel sich nicht nur gleich entzündet, sondern auch eine Menge Feuerfunken aus der Spitze der Nadel fahren, ohnerachtet man noch bey drey Schritt von dem Electer ganz frey auf dem Boden entfernt steht, und diese Begebenheit äussert sich mit allen Metallen, wenn man ihnen eine spitzige Figur giebt. Folglich würkt die electrische Materie für allen andern Dingen in das Metall, ohne daß man es ganz an die Stelle des Electers bringt. Daß aber die electrische Materie dem Metall in Distanz, auch ohne daß man electrisirt, würklich mittheilt, dieses kan man aus folgendem wichtigen Experiment am deutlichsten erkennen: Man lasse in einem Hauß eine eisserne Stange ohne Rost, oben durch das Dach frey durch laufen, daß sie nirgend anstößt und in seidenen Schnüren hängt, jedoch daß der spitzige Theil des Eissens oben in der freyen Luft ist; wenn man nun zu der Zeit als ein Donnerwetter am Himmel und oben über dem Hauß steht, mit dem Finger oder der Hand nahe gegen die eisserne Stange kommt, so fährt so wohl aus der Stange als aus dem Finger

ger Feuer. So bald aber kein Donnerwetter am Himmel und Donnerwolken über dem Hauß stehen, so ist diese Begebenheit gleichsam verschwunden.

§. 67.

Wenn wir auf die Erfahrungen vom Donnerstrahl Acht geben, so findet man von allen Zeiten her, daß er am meisten nach dem Metall und nach schmutzigen Sachen schlägt; dieses beweißt, daß der Blitz die größte Affinität mit dem Metall und mit schmutzigen Sachen habe, und zwar aus dieser Ursache: Weil alle Metalle und aller Schmutz vom Principio inflammabili oder vom Phlogiston angefüllet seyn. Die Materie des Blitzes und die Materie des Phlogistons, sowohl in Metallen, als Schmutz, Schweiß ꝛc. sind Partes Homogenæ, welche einander gleich annehmen und sich mit einander vereinigen können, auch so dann sich nicht von einander wieder trennen, bis daß das Metall oder der Schmutz ein Ende hat. Diesen Umstand habe ich bey verschiedenen solchen Unglücksfällen richtig befunden. Als es in Schwetzingen in den Schloßthurn, in dem nehmlichen Augenblick eingeschlagen, als diese Frau, von welcher hier die Rede ist, von der Gewalt der Natur getroffen

troffen worden: Da lief der Strahl die eisserne Stange ganz durch und theilte sich an die Stangen der zwey Uhrtafeln, und schlug aus der Uhrtafel auf der Seite des Schloßgartens in der Ziffer IIII. den dritten Strich fast halb, auf der Seite des Schloßhofs aber, aus der Ziffer XI. einen Theil des X. heraus.

§. 68.

Hieraus folgen diese nützliche Erinnerungen, wie es gegen die Vorsichtigkeit gehandelt, wenn man auf Kirchen oder andere hohe Gebäude, Cruzefixe oder andere Bildnisse von Metall setzen lässet, sondern es sollen solche aus Gips, Stein oder von Holz seyn; Ingleichem, wenn man in grosser Herren ihre Palläste grosse Schlaguhren, wozu viel Oehl und Schmier gebraucht wird, aufrichtet; Ingleichem, wenn man hohe Gebäude mit Kupfer, Blech oder mit Bley bedecket. Daß der Donner nach dem Bley schlägt, davon hat das Münster zu Straßburg zu Ende dieses Monaths Julii, ein trauriges Beyspiel gegeben, dann der Strahl fuhr zuerst durchs Bley und verursachte durch die heftigste Schmelzung dieses Metalls an diesem weltberühmten Gebäude eine grosse Zerrüttung.

In Colmar geschahe das nehmliche zum Beweiß, daß der Strahl das Eissen, wenn er es ergriffen, nicht verläßt: Dann da ergrif der Donnerstrahl am Münster oben den Drath, der aussen hart am Thurn herunter lauft, und womit man unten auf dem Boden dem Thürner ein Zeichen geben kan, indem oben an dem Drath eine Glocke zum Anleuten befestiget ist, und schmelzte den ganzen Drath herunter, worauf der Strahl in die Erde fuhr.

§. 69.

Es kommt also die wichtige Frage vor: ob kein natürliches Mittel ausfindig zu machen, wodurch das Einschlagen eines Donnerwetters in einem Hauß zu vermeiden seye? Hierüber will ich als ein Physicus, nicht aber als ein Theologus meine Gedanken eröfnen. Vorhero aber noch dieses erinnern, daß ich durch solchen Vorschlag denen göttlichen Verhängnissen und Strafen weder Eingrif zu thun, noch solchen einiges Ziel noch Maaß dadurch zu setzen suche. Dann, wann GOtt absolut strafen will, so hilft aller menschliche Verstand nichts. Es ist demnach ein natürliches Mittel, daß es in einem Hauß nicht einschlagen kan, dieses: Man hänge eine eisserne Stange von vier bis fünf Schuh lang zu oberst in einem Gebäude

bäude oder Hauß in seidene Schnüre, so, daß sie zwey bis drey Schuh in der freyen Luft ausser dem Hauß hängt, an dem obern in der freyen Luft schwebenden äussersten Ende der Stange lasse man einen eissernen Drath herunter bis ganz auf die Erde laufen. Wenn nun eine Entzündung in der Athmosphera, das ist, die Luft die das Gebäude oben umgiebt, entstehen sollte, so wird der Strahl so gleich die eisserne Stange ergreifen und an dem Drath fortlaufen, und solchen nicht verlassen, bis er am Ende des Draths in den Boden schlägt. Dabey aber sind diese Umstände als Haupt-Conditiones zu beobachten: Es muß nehmlich die eisserne Stange von allem Rost befreyt seyn, sie muß nirgend anstossen, und der eisserne Drath muß ganz bis auf den Boden herunter gehen.

§. 70.

Anno 1754. da ich eben in Straßburg war, holte der Donnerstrahl den verguldeten Knopf im Monath Junii, Abends um acht Uhr, von dem Münster Thurn herunter; als ich nun des andern Tages mit guten Freunden auf den Münster Thurn gieng, die Würkungen des Strahls genau zu betrachten, so befanden wir, daß solcher das Bley von der Spitze des Thurns an bis

herunter wo die Schlagklocken hangen, geschmolzen. Die eisserne Stange aber, woran der Knopf befestiget, war so dick als der Arm eines starken Mannes, diese Stange war an dem Theil, wo sie von dem Donnerstrahl von dem andern Stück abgeschlagen und in der größten Geschwindigkeit geschmolzen worden, als wenn sie mit der Säge wäre abgestoßen worden.

§. 71.

In den vorigen Zeiten hatte man seltsame Begriffe vom Donnerstrahl; man gab für, es wäre ein Donnerstein und dieser solte sehr hoch aus der Luft herunter kommen. Wir wissen aber nach denen neuen physicalischen Experimenten, daß unsere ganze Athmosphera nicht höher dann zwey Stunden gehet, dasjenige aber, was wir ein Donnerwetter oder Donnerwolken heissen, ist in linea Perpendiculari niemahls höher denn eine viertel Stunde über uns.

§. 72.

Hieraus ersehen wir auch, warum das Wetter so viele Bauren und Vieh im Feld trift, nehmlichen wegen des Schmutzes und des Schweisses: Und daß eine reine Kleidung ein gutes Mittel gegen diesen Zufall seye.

Physica-

Physicalische und Chymische Abhandlung vom Eissen.

§. 73.

Da ich in der vorhergehenden Abhandlung von denen Metallen und derenselben Bestandtheilen gesprochen; So will ich nun die Natur des Eissens, des Kupfers und des Golds insbesondere untersuchen.

§. 74.

Das Eissen, welches nach der heydnischen Benennung Mars heisset: Weil die Heyden glaubten, der Gott Mars habe über das Eissen zu befehlen; wird unter der Erde niemahlen als ein zur Verarbeitung tüchtiges Metall gefunden, sondern es muß die Eissen-Minera vorhero geröstet und sodann geschmolzen werden. Dann der Magnet macht bey der Eissen-Minera keine Entscheidung, ob Eissen darinn enthalten seye oder nicht.

§. 75.

In ganz Europa und auch in denen übrigen drey Theilen der Welt findet man Eissenerde oder Eissensteine, am allermeisten aber im mitternächtlichen Theil von Europa.

Davon führen die beste Eisenminen den Nahmen: Leber- oder Nierenerz, Glaskopf und Magnetstein.

§. 76.

Die Kennzeichen eines guten Eissens sind: daß solches nicht spröde oder brüchig, sondern sehr dähnbar seye, wenn es mit dem Hammer tractirt wird. Ingleichem, daß man einen guten Stahl daraus machen kan, und daß es durchs Feuer sehr schwer zu verderben, noch weniger, daß es ohne die gröſte Gewalt des Feuers zum Fluß könne gebracht werden.

§. 77.

Das Eissen bestehet aus einer Erde und dann aus einem entzündenden Wesen, oder dem Principio inflammabili. Diese Terra martialis siehet entweder gelblich, bräunlich, röthlich oder schwärzlich aus, oder ist würklich gelb, braun, blutroth oder schwarz. Ja eben diese Erde befindet sich auch in allen Kräutern und Wurzeln; indem durch die Verbrennung und Einäscherung derer Vegetabilien aus der Asche ein eissenhaftes Wesen vermittelst des Magnets zu erweisen ist.

Diese Eissenerde aber giebt, ohne daß das Inflammabile darzu kommt, kein Eissen; indem,

indem, wenn man Eissenerde oder Eissensteine allein, ohne Zusatz, auch im stärksten Feuer tractiret, niemahlen ein Eissen kan erzwungen werden. So bald als man aber Kohlenstaub oder fette Sachen darzu setzt, so bekommt man Eissen.

§. 78.

Daß aber das Eissen aus einem Inflammablen Theil, so man auch das Phlogiston nennet, bestehe, dieses beweißt das Feuerschlagen mit dem Stahl; Ferner, weil es sich mit dem Salpeter vermischt, entzündet, und wenn man Eissen mit dem Spiritu Vitrioli auflöset, und so dann an die aufsteigende Dünste ein brennendes Licht hält, so entzünden sich solche Dünste flammend. Dieses Phlogiston erkennet man auch aus der Farbe selbsten, indem die rothe Farbe des Eissens wie Blut, und die gelbe Farbe als wie eine Safranessenz aussiehet. Wie dann das Eissen auch eine Röthe von sich giebt, wenn es in einem Acido nitri, oder in einem Alcali fixo aufgelöset wird, und grün wird die Farbe, wenn es im Acido Vitriolico solvirt wird. Läßt man das Eissen über dem Feuer anlaufen, so siehet es blauschwärzlich als wie Pfauenfedern aus.

§. 79.

§. 79.

Die Härtigkeit des Eissens entstehet, wenn die Eissenerde mit vielen inflammablen Theilen verbunden ist. Diese Härtigkeit wird vermehrt, wenn man dem Eissen noch mehr von dem Inflammabili oder dem Phlogisto zusetzt, und wenn man dem Eissen alcalisch = salinische Theile, vermittelst einer neuern Feuersgluth beybringen kan. Unter denen alcalisch = salinischen Dingen verstehe ich: Wenn man Klauen oder Hörner von Thieren mit dem Eissen, bey einer wiederhohlten Feuersgluth tractirt. Dann auf solche Weise tringet das Sal Volatile von gedachten animalischen Dingen, mit dem Acido Vitriolico in die rohe Eissenerdtheilchen hienein.

§. 80.

Betreffend die Kunst aus dem Eissen einen guten Stahl zu machen, so bestehet solche darinn: Man nehme kleine Stäbe von Eissen, stelle solche in ein rundes cylendrisches Gefäß von gleicher Höhe, so daß sie voneinander und den Wänden des Schmelztiegels eines Daumens breit abgesondert sind; alsdann thut man in dieses Gefäß zwey Theil Kohlen, einen Theil gebrannte Knochen und einen halben Theil frisch gebrannte Holzasche,

asche, nachdem alles vorhero wohl pulverisirt und untereinander gemischt worden ist.

Diese eisserne Stäbe müssen mit diesen drey Ingredientien unten am Boden des cylendrischen Gefäses ein fingersdick umgeben seyn, oder darinnen stecken. Hierauf decke man den Schmelztiegel mit einer Stürze zu und verklebe es. Dieser Schmelztiegel muß in einen solchen Ofen gesetzt werden, daß man ihn von unten an bis an die Stürze mit Kohlen umgeben kan. Das Feuer muß zehen Stunde lang in einem solchen Grad erhalten werden, daß der Schmelztiegel allezeit mittelmäßig glüet.

So bald als man nun den Tiegel heraus genommen hat und die Stürze abgehoben worden, so dunke man die Eissenstäbe ganz glüend schnell in kaltem Wasser ab: so wird das Eissen in Stahl verwandelt seyn.

§. 81.

Diejenige Handlung, da man eine Substanz mit der andern vereinigt, ohne daß eine oder die andere schmelzt, als wie es beym Stahlmachen geschieht, heisset man in der Chymie cömentriren, und dasjenige, was mit der andern Substanz soll vereinigt werden, nennet man den Cöment, als wie z. E. in diesem Fall die Kohlen, die gebrannte Knochen und die Holzasche.

§. 82.

§. 82.

In der Medicin ist das Eissen noch das nützlichst- und vorzüglichste unter allen Metallen. In Apothecken hat man davon die Limaturam martis, das Sal martis, den Liquorem Stypticum, das Vitriolum martis und die Tincturas martis.

§. 83.

Das Vitriolum martis (§. 82.) wird nach der gewöhnlichen Art mit dem Spiritu Vitrioli, oder mit dem Oleo Vitrioli und mit Wasser gemacht. Da man die Limituram martis, oder die Eissenfeile darinn auflöset, alsdann filtriret und etwas davon evaporiren lässet, hernach stellet man es hin, daß ein grünlicher Vitriol anschiest.

§. 84.

Das Sal martis (§. 82.), welches man eigentlich die Flores salis ammoniaci marciales nennet, wird verfertigt: Wenn man einen Theil Limaturam martis mit zwey Theil Salmiac vermischt, feuchtet es mit Wasser an, digerirt, distillirt und sublimirt es hernach. Wenn man das Caput mortuum davon in Keller setzt, und lässet solches an der Luft, welches man in der Chymie per deliquium heißt, fliessen; so bekommt man den Liquorem Stypticum.

§. 85.

Die Croci martis (§. 82.) können auf verschiedene Art verfertiget werden: als durchs Calciniren, da man über die Eissenfeile oder eisserne Stangen, die Flamme lange Zeit treibt, bis das Inflammabile des Eissens verbrennt ist, und das Eissen selbst in ein zartes Pulver verwandelt worden.

Die Calcination des Eissens geschieht auf folgende Art: Man nehme Eissenspäne nach Gefallen, thue solche in ein erdenes unglasirtes Geschirr, das weit seyn muß. Dieses Gefäß setzet man in die Muffel eines Kapellofens, lässet es glühen und unterhält das Feuer so lang bis alles in ein rohes Pulver ist verwandelt worden.

Da der Kalk, welcher nach der Calcination zurück bleibt, eine sehr rothe Farbe hat; so ist zu vermuthen, daß dieses die natürliche Farbe der Erde des Eissens seye. Indem auch alle die Erden und Steine, welche von Natur roth aussehen, Eissenartig seyn.

§. 86.

Ein Crocus Martis kan geschwind verfertigt werden, wenn man Feilspäne und pulverisirten Schwefel untereinander mischt, solches anfeuchtet; so erfolgt von selbsten eine Fermentation und Erhitzung, wenn dieses geschehen, so setzt man es aufs Feuer, rühret

rühret es so lang um bis alles zu einer rothen Materie wird.

§. 87.

In der Medicin kan man keinen Crocum gebrauchen, als den Crocum Martis Antimoniatum Stahlii. Er wird auf folgende Art gemacht: Man nimmt einen Theil Eissen und zwey Theil Spießglas, schmelzet solches miteinander. Wenn es schmelzt, so thut man den achten Theil Weinsteinsalz oder Pottasche darzu: Dadurch bekommt man einen Regulum und Scorias, oder Schlacken. Diese Scorias schlägt man in etwas grobe Stücken und setzt es in den Keller, oder an einen andern schattigen Ort, so wird alles zu Pulver verfallen. Auf dieses Pulver giesset man hernach laulich Wasser um es zu reinigen. Dieses Edulcoriren muß so lang continuirt werden, bis das Wasser nicht mehr trüb, sondern ganz hell und klar ablauft. Dieses Edulcorirte läßt man eine Weile stehen, so fällt ein zartes Pulver zu Boden. Dieses Pulver trucknet man und detonirt es hernach mit drey Theil Salpeter, und süsset es nochmahl mit Wasser aus.

§. 88.

Betreffend die Tincturas Martiales, so haben wir die Tincturam martis pomatam und Elleboratam; Ferner Tartarisatam und die Tincturam martis Ludovici.

§. 89.

§. 89.

Man hat zwar noch mehrere Præparata vom Eissen, als: das Antimonium diaphoreticum Martiale Ludovici, das Bezoardicum Martiale, das Specificum Stomachicum Poterii, den Pulverem Cachecticum Quercetani, das Electuarium Chalybeatum und Martis Mynsichti. Man findet aber die Compositiones davon in allen Dispensatoriis.

Vom Kupfer.

§. 90.

Cuprum auch Venus, das Kupfer, ist als ein gediegenes gar rar zu finden; sondern es wird solches aus dem Kupferkieß oder Erz durch die Kunst geschieden. Dasjenige Kupfer so aus Peru kommt, wird allem andern vorgezogen, nach diesem das Schwedische, Ungarische und das Siebenbürger. Seine Bestandtheile betreffend, so bestehet es aus einer braunlich-rothen Erde und aus einem Principio inflammabili, von welchem letztern auch der Klang, der Glanz und die Dehnbarkeit dieses Metalls herkommt. Es ist solches schwerer als Eissen und Zinn, leichter aber als Gold, Silber, Quecksilber und Bley.

Wenn das Kupfer im schmelzen ist, so hat man Lebensgefahr zu besorgen, wenn das mindeste Wasser darzu kommt.

§. 91.

Aus dem Kupfer macht man Meßing, wenn man solches mit Gallmaystein (Lapide Calaminari) und gestossenen Kohlen zusammen gemischt cömentiret (§. 81.) und hernach zusammen schmelzt.

§. 92.

Alles Kupfer ist schwer zu solviren; es geschiehet aber solches: Wenn man die Limaturam Veneris mit drey Theil sublimirtem Quecksilber destilliret und hernach das Residuum wiederum mit Limatura Veneris, Salmiac und Vitriolöhl zusammen destilliret, so erhält man einen grünen Spiritum.

Uebrigens hat man auch Tincturen von Kupfer. Es sind aber solche Præparata niemahlen sicher innerlich zu Hebung der Krankheiten zu gebrauchen. Der Helmontius rühmet sich folgender Tinctur: Man pulverisirt eine Unze Vitrioli Veneris mit zwey Quint vom Sale Ammoniaco, mischet es wohl untereinander und calciniret solches in einem Schmelztiegel unter beständigem Rühren, nach diesem extrahiret man es mit Spiritu Vini. Vom Vitriolo Veneris macht man auch den Pulverem Sympateticum.

Vom Gold.

§. 93.

Das Gold ist das allervollkommenste, reinste, das ausdehnbarste, fixeste und allerschwehrste

schwehrste Metall unter allen: Dann es ist das schwerste Kunststück, das Gold dergestalten aus einander zu setzen, daß es völlig destruirt werde. Es ist solches das dichtest und ausdehnbahrste; dann man hat einen einigen Gran Gold, unter 7680. Gran Silber, oder unter ein Pfund Silber geschmolzen und hernach bey jedem Gran des Silbers noch einige Spuren des Golds vermittelst des Microscopii gefunden, und Herr Halley in Engelland hat einen Gran vergul-detes Silber genommen, wobey nur der 48. Theil Gold gewesen. Dieser Gran wurde zum Faden von zwey Ellen lang gezogen; da man dann mit dem Microscopio observirte, daß das Gold durchaus um das Silber herum zu sehen gewesen; ferner so ist das Gold deswegen das fixeste und schwerste Metall: weil, wenn es auch 2. Monath lang in einem Glasofen im stärksten Feuer gestanden, dennoch am Gewicht nichts verlohren. Daß aber das Gold auch das schwerste unter allen Metallen seye, solches beweißt die Erfahrung, denn alle übrige wenn man sie auf den Mercurium Vivum legt so sinken sie zu Boden, das Gold allein bleibt oben darauf liegen. So ist auch vom Gold merkwürdig, daß es in einerley Grad des Feuers für allen andern Metallen am allerheisesten wird; Ferner daß ihm das Spiesglas nichts anhaben kan, wie allen andern Metallen; In-

gleichem daß das Gold leichter als Eisen und Kupfer, schwehrer aber als Zinn und Bley zum schmelzen und im Fluß zu bringen seye; Wie auch daß das Gold sich weder in dem Acido Nitri allein, noch auch in dem Acido Salis allein auflöset, sondern nur wenn beyde Theile mit einander vermischt seyn. Dieses auflösende Mittel nennet man Aquam Regis, Goldscheidwasser, oder Königswasser. An und vor sich selbst hat das Gold keinen Klang, sondern solcher kommt vom Zusatz her. So ist nicht weniger merkwürdig, warum das Zinn dem Gold seine Malleabilitæt oder seine Schmiedbarkeit und Ausdehnung benehme? denn wenn man nur ein wenig Zinn unter Gold mischet, so läßt sich das Gold nicht mehr ausdehnen.

§. 94.

Zur Reinigung des Golds ist das Spießglas der Meister; dann es verschluckt alle andere Metallen, das Gold allein ausgenommen. Sollte aber beym Gold, um es zu schmieren, das Queckſilber gebraucht worden seyn, darf man das Gold nur klühend machen, so fliegt das Queckſilber davon. Ist aber das Gold sehr blaß, so kan man dessen Farbe erhöhen, ohne dem Gold selbsten zu schaden: Man nehme das Sal Amoniacum, das Nitrum und Grünspan, solvire diese drey Stücke in Eßig, und lasse

das

das Gold darinn kochen, so wird das Gold rein, und in seiner Farbe erhöhet.

§. 95.

Wenn das Gold von seinem Unreinigkeiten durchs Spießglaß soll geschieden werden; so geschiehet solches auf folgende Art: Man thut das Gold welches man reinigen will in einem Schmelztiegel, setzet solchen in einen Schmelzofen, decket ihn zu, und lässet das Gold schmelzen, wenn es geschmolzen, so wirft man zweymahl so viel gestossenes Spießglas darzu, und decket dem Tiegel wieder zu, und lässet die Materie einige Minuten lang im Fluß stehen. Wenn man wahrnimmt, daß die metallische Vermischung ganz geschmolzen ist, so daß die Oberfläche zu funklen anfängt, alsdann giesse man es in einen eisernen Gießbuckel aus, welchem man vorhero warm machen und mit Unschlicht durchaus gleich beschmieren muß. Wenn nun in dem Gießbuckel alles kalt worden, so wende man ihn um, und schlage unten so lang darauf, biß alles heraus fällt, zu unterst im Gießbuckel, wird man den Regulum oder den König finden, diesen thut man wieder in einen Schmelztiegel und schmelzet ihn, verfähret wie das erstemahl, und wiederholet diese Arbeit zu dreymahlen. Wenn dieses zu dreymahl geschehen, so thut man es wider in einem Schmelztiegel, setzet solchen in den Schmelzofen, schmelzet sol-

ches so lang biß die Oberfläche glatt und glänzend ist, alsdann muß man den Grad des Feuers vermehren, so lang biß das Metall nicht mehr raucht und das Gold eine reine und grünliche Oberfläche bekommt. Hernach werfe man nach und nach pulverisirten Salpeter und Borax darauf, so lang biß gar keine Bewegung mehr im Schmelztiegel zu sehen ist, zuletzt läßt man es kalt werden.

§. 96.

Ausser der Aqua Regis, als der gemeinen Art das Gold zu solviren (§. 93.) kan solches auch geschehen, durch die Schwefelleber, und zwar auf folgende Weise: Man mischet gemeinen Schwefel und Salmiac, welcher durch die Kohlen ist fixirt worden, von jedem gleich viel untereinander, thut dieses Mixtum in einen Schmelztiegel, rühret solches unter dem Schmelzen manchmal um, aus dem Schwefel werden einige Dünste aufsteigen. So bald nun als dieses Mixtum im Schmelztiegel als ein röthliches Compositum erscheinet; so werfe man einige dünn geschlagene Stückgen Gold hinein, davon das ganze Gewicht, das Drittel von dem Gewicht der Schwefelleber, die ich eben beschrieben habe nicht überschreiten darf. So bald als nun die Schwefelleber unter beständigem Feuren geschmolzen ist, so wird sie anfangen das Gold aufzulösen, daß die Solution in wenig Minuten geschehen ist.

§. 97.

Was den Nutzen und Gebrauch des Golds in der Medicin anbelangt; So haben wir davon eigentlich nur den Crocum Solis, oder das Aurum Fulminans und die Tincturam Solis. Die erfahrenste Chymici bereiten das Aurum Fulminans, zu deutsch Schlaggold, auf folgende Art: Sie lassen die Solutionem solis evaporiren, biß daß alles drucken zurück bleibt. Wenn dieses geschehen, so solviren sie es noch einmahl mit Aqua Regis, lassen es wieder evaporiren, und diese Arbeit unternehmen sie zu drey verschiedenen mahlen nach einander. Das letzte mahl präcipitiren sie es mit dem Oleo tartari perdeliquium; so bald als sie sehen, daß die Consistenz etwas öhlich wird und dieses Præcipitat evaporiren sie hernach im Balneo Mariæ biß zur Druckne. Zuletzt elixiren sie solches eingedrucknet und zurückgebliebene Wesen, mit frischem Wasser. Unter denen Goldtincturen von welchen viel Wind gemacht wird; so halte ich des Hrn. geheimden Rath Hofmanns in Halle, meines ehemaligen Hn. Professoris seine Tincturam Solarem noch für die sicherste; obwohlen sie ebenfalls wenig Wunder würkt. Die wahre Composition davon ist diese: Man nimmt eine Drachmam Zimmetöhl, solviret solches in drey Drachmis des hoch rectificirten Brandweins, von dieser Solution nimmt man drey Theil, vermischet es mit einem Theil saturir-

ter Solutione Solis und digeriren es zusammen. Andere nehmen anstatt des Olei Cinnamomi das Oleum Vini.

§. 98.

Hierbey (§. 97.) muß ich noch die Ehre haben mit denen Herren Universalisten was zu sprechen. Mit ihrem Auro potabili und ihren Goldtincturen wollen sie alle Krankheiten curiren. Gesetzt nun ich gäbe auch zu, diese Leute hätten eine Goldtinctur, um andere geringe Metallen in Gold zu verwandeln; so hätten sie deswegen doch noch keine Universalmedicin, den Beweiß davon führe ich also: Ein jedes Medicament ist als eine Art von einem Instrument anzusehen, vermittelst dessen in dem menschlichen Leib was soll ausgerichtet werden. Erfordert nemlichen die Absicht des Medici nach den Umständen der Natur, daß man erweichen soll, so müssen Arzenenmittel gegeben werden, welche die Eigenschaft und das Vermögen haben zu erweichen, und diese erweichende Mittel sind als Instrumenten zu betrachten, vermittelst deren eine Erweichung eines gewissen Theils des Leibes geschiehet. Diese erweichende Mittel aber sind nicht im Stand einen Theil des Leibs zugleich zu erweichen, und solchen auch hart zu machen. Soll man laxiren, so sind die laxirende Mittel eine Art von einem Instrument, wodurch das in dem Magen und Gedärmen liegende Schädliche

aus dem Leibe fortgeschaft wird. Diese laxirende Mittel aber als medicinische Instrumenten betrachtet, sind nicht im Stand zugleich zu laxiren, und auch zugleich zu stopfsen. Will man Schweiß treiben, so sind die Schweißtreibende Mittel ebenfalls nicht anders als medicinische Instrumenten anzusehen, wodurch unser Geblüth in eine starke Bewegung gesetzt wird, damit dadurch ein Schweiß erreget werde. Diese Schweißtreibende Mittel aber sind nicht vermögend, den Schweiß zu befördern, und solchen auch zurück zu halten und zu verhindern, und so verhält es sich durch alle medicinische Verrichtungen in Absicht auf den menschlichen Cörper. So bald als uns demnach einer ein Universalinstrument so er erfunden zeigen wird, vermittelst dessen man alle menschliche Verrichtungen die im gemeinen Leben vorfallen und gewöhnlich seyn, ausüben kan; so bald wollen wir ihm auch eingestehen, daß es eine Universalmedicin gebe. Mit seinem erfundenen Universalinstrument muß man dahero das Holz und andere harte Dinge können spalten, und auch wenn man will, die Goldblättgen breit schlagen können. Der erste Fall erfordert ein scharfes und spitziges Instrument, und im andern muß das Instrument breit seyn. Mit seinem Instrument muß man können ein Loch bohren, und auch damit die Haare frisiren.

Gleichwie nun dieses einen ganz offenbahren Widerspruch in sich begreift, daß es ein Universalinstrument geben könne: Eben so universell ist auch die Wahrheit, daß die Universal-Goldmedicin eine Erdichtung und ein leeres Hirngespinst seye. Wir schenken also diesen Goldmännern ihre Gold-Panacéen, ihr Aurum Potabile, und wünschen von Grund des Herzens, daß sie sich gesund daran trinken möchten.

Medicinische Anmerkungen vom Malo Hypochondriaco.

§. 99.

Ein Mann der ein Hypochondriacus, ist derjenige, welcher alle Tage etwas zu klagen hat, in Ansehung seiner Leibes-Constitution: Einmahl quälen ihn, spricht er, die Winde, hernach klagt er über Aengsten, Bangigkeiten, schwehres Athem, bald über Schwindel, Blähungen, bald ein Klopfen im Kopf und in allen Adern, bald ein Ziehen und Reissen im Knick, über Mattigkeit, Entkräftung, Niedergeschlagenheit im Gemüth, aufsteigende Hitzen, schwere Träume, ein Aufstossen der Winde aus dem Magen, ein Spannen und Drücken in der Seite, eine Wallung im Geblüt rc. Mit diesen Zufällen wechslen sie ab, jedoch, daß es alle Tage etwas zu klagen giebt.

Es

Es ist dahero die Hypochondrie eine Reihe von eben beschriebenen Zufällen. Die Ursache davon haben die Medici in den ältern Zeiten einig und allein in der Milz gesucht, dahero sie auch den Nahmen die Milz-Krankheit bekommen. Es ist aber die wahre Ursache einig und allein in der Obstruction derer kleinsten Canäle derer Viscerum abdominalium, als der Leber, der Gegrösse, Drüsse, des Mesenterii, des Milzes, und in einem destruirten Motu peristaltico zu suchen. Diese Obstructiones veranlassen lauter krampfhafte Bewegungen in den Seitentheilen, wodurch die Säfte gleichsam als wie von einer Presse aus dem Unternleib in die Höhe und dem Kopf zu getrieben werden; je grösser nun der Grad dieser Obstructionen ist, desto heftiger, häufiger aufeinander kommender, länger anhaltender, sind auch die krampfhafte Anfälle, und desto gewaltsamer äussert sich diese Presse in ihrer Würkung durch das gegen dem Kopf und der Brust Zutreiben derer Säfte: welches so sehr überhand nehmen kan, daß davon, wie öfters geschehen, Verwirrungen und desperate Gedanken entstehen können. Bey dem Herrn Baron von Wayhers, Truchsenmeister bey der Ritterschaft Röhn und Werra, hat die Hypochondrie einen solchen Grad erreicht, daß wenn der Paroxysmus kam, so mußte man alles Gewehr, alle Mes-

ser

ser ꝛc. wegthun, und wann der Sturm vorüber, so war er der vernünftigste Herr. Mir war Anfangs, als ich zu ihm durch die Post geholt wurde, nicht wohl bey der Sache, zumahlen da mir seine Frau Gemahlin (die eine leibliche Schwester von dem durch die Cron Schweden verunglückten Baron von Görz war) eilf lebendige Kinder vor Augen stellte. Ich befreyete ihn aber vollkommen von diesem Uebel. Der destruirte Motus Peristallicus macht daß der Magen und die Gedärme ihre Verrichtung nur halb thun; das ist, ihre Fasern haben die Vim Elasticam verlohren, dahero fehlt ihnen diese nöthige Constriction zur Digestion und Chylification; Ferner so kommt von diesem destruirten Motu peristaltico ein verminderter Widerstand, daß nehmlich die Parieter Ventriculi denen Winden nicht genugsam resistiren, und also solche fort und unterwärts aus dem Leib schaffen könne. Dahero bleiben solche an dem Orificio Ventriculi und dessen Pylori sitzen, wodurch das Diaphragma in die Höhe der Brust zugetrieben wird; Folglich gehet die Cavität der Brust in ein Spatium minus, deßwegen hat die Lunge bey der Inspiration nicht Raum genug sich zu expandiren: Unde respiratio difficilior anxietas. Die grosse Arterie nebst der Vena Cava wird von denen von Winden ausgedehnden Parietibus Ventriculi gedrückt, und also

die

die Massa Sanguinea in dem Motu Progressivo gestöhrt. Aus den weitern Adern lauft das Blut ex Pondere, denen obstruirten Canälen zu, welches sich durch zu arbeiten sucht, wenn die Obstruction nicht allzu stark; dahero verspühren dergleichen Personen, als wann in einem Theil etwas lebendiges laufe. Aus dem destruirten Motu Peristallico entstehet so dann noch die nothwendige übele Folge; nehmlich digestio depravata, also ein zäher, grober Chymus, und in den Gedärmen ein dergleichen Chylus, was kan bey der Sanguification anders herauskommen, als ein Blut von gleicher Eigenschaft.

§. 100.

Von der Cur solches Mali noch was weniges zu melden; so habe ich seit zwanzig Jahren dieses befunden, daß man solchen Personen nicht übeler rathen kan, als wenn man sie in der Cur symptomatisch tractirt: d. i. wenn sie über Wind klagen, daß man ihnen Mittel gegen die Wind, und wenn sie Krampf klagen, Antispasmodica, und wenn sie über den Kopf klagen, etwas für das Kopfweh verordnet, da bringt man erst die Natur recht in eine Confusion, die Erleichterung die man sich verspricht ist von Herzen gering. Clystire einer zehn Jahr, man wird das Malum Hypochondriacum gewiß nicht aus dem Leib heraus clystiren. Der Feind

muß

muß in seinem Lager angegriffen, und also für allem die Obstructiones in visceribus abdominalibus gehoben; so dann der Tonus des Motus Peristaltici wieder hergestellet werden.

Die erste Absicht zu erreichen, darf man sicher sechs bis acht Wochen darzu nehmen, das tüchtigste Mittel darzu, gehet aus dem Antimonio, und wer den Handgrif weiß, das Arsenicalische aus dem Antimonio völlig zu scheiden, der hat was er dazu hauptsächlich braucht, und daß man dabey alle purgantia proprie sic dicta sehr vermeide, dann sie schaden ganz Enorm.

Die zweyte Absicht prästiret der Cortex Chin. Chinæ für allen andern Mitteln. Ich habe dieses Malum bald nach der Franzosen, bald nach der Engelländer, bald nach der Italiäner, und unserer deutschen Medicorum ihrer Methode tractirt, aber in so vielen Fällen, die mir unter die Hände gekommen, habe ich von keiner so grosse Würkung gehabt, als von oben beschriebener. Alle Blutreinigungen und Verdünnerung, alle Magenstärkend- Krampflindernde Mittel helfen alle nicht, so lang nicht die Obstructiones gehoben seyn, und daß der Motus Peristalticus wieder hergestellet ist.

Register.

Register.

A.

Abbildung des Menschen, wenn solche geschiehet §. 12. 17
Antimonium ist bald Gift, bald keines 30
- - Arzney Mittel 31. 48
Arsenic, oder Maußpulver 50

C.

Cœmentiren was es ist 81
Cœment. ib.

D.

Donnerstrahl, seine Natur 66
- - nach was er am meisten schlägt 67
- - Wahrnehmungen dabey 68
- - natürliches Mittel dagegen 69
- - ist kein Donnerstein 71

E.

Eisen, seine Natur 74
- - welches das beste 76
- - Bestandtheile 77. 78
- - dessen Härte 79.
- - daraus Stahl zu machen 80
- - Arzneymittel 82. 89
Erzeugung des Menschen 80

F.

Fieber-Cur mit dem Arsenic 49
Fruchtbarkeit, ausserordentliche 2
- - - wie sie zu befördern 19

G.

Generation des Menschen §. 11
Gift oder Arsenic 50
Gold, dessen Eigenschaften 93
- - wie es zu reinigen 94. 95
- - Arzney - Mittel davon 97
- - wie es aufzulösen 96
- - Universalarzney davon 98

K.

Kupfer, dessen Bestandtheile 90
- - daraus macht man Meßing 91
- - ist schwer zu solviren 92
- - Tincturen davon ib.

M.

Malum hypochondriacum und dessen Cur 99
Monathliche Reinigung, was dabey vorgeht 4
- - - Würkungen davon 8

R.

Regulus was es heißt 25
Regulification wie sie geschiehet 26

S.

Schwängerung, ihre Erforderniß 3
Schwangere Frau vom Donner getroffen 65
Spießglas 20 - 27
- - Königs Bestandtheile 28
- - Arzneyen 31 - 48
Stein der Weisen 63

U.

Unfruchtbarkeit, ihre Ursache. 19

STAATL. BIBLIOTHEK
REGENSBURG

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Rübel, Johann Friedrich.

Merkwürdigkeiten aus dem Reich der Natur, oder Physicalisch-Medicinisch-Chymisch- und Chirurgische Untersuchungen und Anmerkungen die allen Medicis und Chirurgicis zu wissen nöthig und nützlich seyn oder physical.-medicin.-chym.- u. chirurg. Unters. u. Anm. d. allen Medicis u.

Frankfurt ; Leipzig 1762

Regensburg, Staatliche Bibliothek -- 999/A.Diss.8631
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11076844-1
VD18 90428544